

مَجَلَّةُ التَّرْبِيَةِ النُّورِيَّةِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا

(بمؤث علمية وتطبيقية)

مجلة علمية محكمة

تصدر عن كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ

(ISSN 2314-7458) (Print)
(ISSN 2314-7466) (Online)

مجلس ادارة المجلة:

م	الاسم	الوظيفة
1	أ.د/ أماني محمد شاكر محمد	عميد الكلية ورئيس التحرير
2	أ.د/ ميرفت ابراهيم الدميري	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث ومدير التحرير
3	أ.م.د/ نجلاء حسني الأشرف	وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
4	أ.م.د / داليا عماد الدين المصري	رئيس قسم التربية الموسيقية
5	أ.م.د/ وجيدة نصرحماد	رئيس قسم الاقتصاد المنزلي
6	أ.م.د/ سعاد محمد المصري	رئيس قسم التربية الاعلام التربوي
7	د/ أشرف محمد البرادعي	مدرس بقسم التربية الفنية
8	د/تامر محمد كامل	مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم

هيئة تحرير المجلة:

م	الاسم	الوظيفة	الصفة
1	أ.د/ أماني محمد شاكر	عميد الكلية	رئيس التحرير
2	أ.د/ ميرفت ابراهيم الدميري	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث	مدير التحرير
3	أ.م.د / داليا عماد الدين المصري	رئيس قسم التربية الموسيقية	عضوا
4	د/ فادي بطرس ميخائيل	مدرس بقسم التربية الفنية	عضوا
5	د/ أشرف محمد البرادعي	مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم	عضوا
6	د/تامر محمد كامل	مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم	عضوا
7	د/ شيماء عزالعرب محمد سرور	مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم	عضوا
8	د/ لمياء فوزي هلال	مسنول IT	سكرتير



لأئحة

مجلة كلية التربية النوعية-جامعة

كفرالشيخ

(مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)

**Journal of Specific Education and Technology
(Scientific and Applied Research)**

(مجلة علمية دولية دورية محكمة نصف سنوية)

(ISSN 2314-7458) (Print)

(ISSN 2314-7466) (Online)



المجلة العلمية لكلية التربية النوعية هي مجلة دورية نصف سنوية محكمة تصدرها كلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ. وهي تعد استمرار للنشاط العلمي الذي تقوم به الكلية ومنفذاً جاداً يخرج منه الأبحاث العلمية المتميزة في مجالات (التربية الموسيقية - التربية الفنية - الإقتصاد المنزلي - الإعلام التربوي - تكنولوجيا التعليم - العلوم التربوية والنفسية والتربية الخاصة) وجميع المجالات المرتبطة بها والتي يجريها أو يشترك في إجرائها أعضاء هيئات التدريس والباحثين في الجامعات والمعاهد العلمية ومراكز وهيئات البحوث من داخل مصر وخارجها باللغتين العربية والانجليزية.

أهداف المجلة:

تهدف المجلة إلى:

- نشر الثقافة العلمية بين الباحثين وتوثيق الروابط الفكرية من خلال نشر البحوث العلمية المبتكرة.
- إيجاد قنوات اتصال بين العاملين في المجالات النوعية المختلفة والمؤسسات الأكاديمية
- لارتقاء بمستوى التعليم النوعي والعمليات الإنتاجية المرتبطة به في المؤسسات التعليمية المختلفة وتطويرها باستحداث الأساليب والوسائل المستخدمة
- توطيد العلاقات العلمية والفكرية بين الجامعات والمراكز البحثية والجهات المتخصصة وتبادل الإصدارات العلمية بين الجامعات.

التنظيم الإداري للمجلة

مادة (1)

تصدر كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ مجلة علمية محكمة دولياً باسم: " مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية) " **Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)**.

مادة (2)

يشكل مجلس ادارة المجلة من

1. الأستاذ الدكتور / عميد الكلية (رئيسا للتحريير)
2. الأستاذ الدكتور / وكيل شئون الدراسات العليا والبحوث (مديرا للتحريير)
3. الأستاذ الدكتور / وكيل شئون التعليم ةالطلاب عضوا
4. الأستاذ الدكتور / وكيل شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة (عضوا)
5. السادة رؤساء الأقسام العلمية بالكلية (أعضاء)
6. 2 عضو من السادة اعضاء هيئة التدريس بالكلية

مادة (3)

تشكيل هيئة تحرير المجلة من السادة:

- 1-الأستاذ الدكتور / عميد الكلية رئيسا للتحرير
- 2-الأستاذ الدكتور / وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث مديرا للتحرير
- 3- يجوز لمجلس إدارة المجلة اختيار نابا لمدير التحرير من هيئة التدريس بالكلية .
- 4- أربعة اعضاء من هيئة التدريس بالكلية يختارهم مجلس ادارة المجلة.

مادة (4)

- يكون للمجلة سكرتير ادارى يتم اختياره من بين العاملين الإداريين المتميزين بالكلية بموجب قرار من عميد الكلية (رئيس التحرير)
- وكذلك مشرف مالي يختص بتنظيم حسابات المجلة ويجوز نذب احد العاملين بالكلية أو أكثر للعمل بالمجلة.

مادة (5)

يختص مجلس ادارة المجلة بما يلى:-

- 1-تحديد موعد إصدار المجلة والإعلان عنها والموضوعات العلمية التي تنشر بها.
- 2-اختيار قوائم المحكمين المعتمدين لديها من بين أعضاء هيئة التدريس المتخصصين المصريين أو الأجانب من داخل الجامعة وخارجها أو من خارج الوطن.
- 3-تحديد عدد المحكمين لكل بحث بحيث لا يقل عن اثنين على أن يكون أحدهما على الأقل من خارج الجامعة.
- 4-تحديد رسم الاشتراك السنوي فى المجلة أو النشرة وكذلك رسوم النشر وثمان بيع الأعداد للأفراد والهيئات.
- 5-تحديد نظام تبادل المجلة على أساس اتفاقيات التبادل مع الهيئات المحلية والأجنبية.
- 6-وضع القواعد فيما يتعلق بتقديم البحوث للمجلة ونظام التحكيم والمراجعة وأعمال الطباعة بما يكفل جدولة هذه الإجراءات فى مواعيد ثابتة وإمكانية تعديلها.
- 7-وضع قواعد صرف المكافآت للمحكمين والمراجعين والقائمين على أعمال المجلة.
- 8-تحديد عدد النسخ التي تطبع بكل عدد وكذلك مستخلصات الأبحاث المنشورة.
- 9-اقتراح قبول التبرعات والمنح.

مادة (6)

يدعو الأستاذ الدكتور رئيس التحرير مجلس الادارة وهيئة التحرير للاجتماع مرة على الأقل كل شهرين – أو بناء على طلب ثلثي أعضاء مجلس الادارة للنظر فى الأمور المعروضة وما يتعلق بكل من أعداد المجلة وتسجل الاجتماعات و تعتمد من مجلس الكلية فى موعد غايته عشرة أيام من تاريخ كل اجتماع.

مادة (7)

- يتم إصدارها بصفة دورية "نصف سنوية" وتختص بنشر الأبحاث العلمية المتخصصة فى الفنون التطبيقية، المقدمة من أعضاء هيئة التدريس و الباحثين و المتخصص بالجامعات والمعاهد والمراكز البحثية و الفنية والمتاحف داخل مصر أو خارجها باللغة العربي أو الانجليزية، ويجب عند نشر الأبحاث باللغة العربية نشر ملخص مختصر لها باللغة الانجليزية وبالعكس

مادة (8)

-يجوز أن تصدر المجلة أعدادا استثنائية متخصصة في موضوع يري مجلس الادارة أهميته للنشر، وتحدد عدد النسخ التي تطبع بكل عدد.

مادة (9)

-ترسل الأبحاث باسم السيد) مدير تحرير المجلة) حسب القواعد والشروط والضوابط الفنية التي تحددها هيئة التحرير للبحوث المقدمة للتحكيم ولا تلتزم المجلة برد الأبحاث أو الدراسات التي لا يتقرر نشرها أو تكون غير مقبولة للنشر.

مادة (10)

-يجب على الباحث عند تقديم البحث للنشر بالمجلة تقديم إقرار بأنه لم يسبق نشره كاملا في مجلة أخرى أو مؤتمر سابق.

مادة (11)

-يتم تحكيم البحث من اثنين من السادة المحكمين المتخصصين بطريقة سرية خلال شهر من تاريخ استلام البحث وللمجلة الحق في حالة التأخر عن الموعد المحدد يتم ارسال البحث لمحكم آخر .

مادة (12)

-في حالة اختلاف المحكمين للبحث من حيث "قبوله " او " عدم قبوله" يتم إرسال البحث لمحكم ثالث لإبداء الراى الذي سوف يرجح الموافقة على نشر البحث من عدم نشره.

قواعد النشر

1- تقدم البحوث بإحدى اللغتين العربية أو الانجليزية على أن يصاحب كل بحث ملخصين (باللغة العربية والانجليزية) فيما لا يزيد عن صفحة واحدة لكل ملخص.

2- يرسل البحث عبر البريد الالكتروني الخاص بالمجلة نسخة Word وأخري PDF

3- في حالة الرغبة لارسال البحث ورقي ؛ يرسل أصل البحث إلى سكرتارية تحرير المجلة وتخصص صفحة للعنوان تحتوي على عنوان البحث يليه إسم الباحث ثم المسمى الوظيفى. يقدم أصل البحث مع ثلاث نسخ مكتوبة بصيغة الورد Word على وجه واحد فقط ويرفق مع البحث CD

وتسلم الابحاث بالمواصفات الاتية

تنسيق الصفحة

- حجم الصفحة A4
- الهامش 3سم من جميع جوانب الورقة.
- نوع الخط Times New Roman فى حالة اللغتين العربية والانجليزية.
- حجم خط العناوين 16 Bold
- حجم خط العناوين الفرعية 14 Bold

- حجم النص الكتابي 14
- التباعد بين الأسطر (1) مفرد.
- حجم خط الهوامش " رأس وتذييل الصفحة " 11
- حجم خط العناوين أسفل الصورة أو الشكل أو أعلى الجداول 12

تتبع الطريقة العلمية لكتابة المراجع حسب أسلوب مجدد

- بالنسبة للكتب: أسم المؤلف – التاريخ – عنوان الكتاب " تحته خط " – جهة النشر – دار النشر.
- بالنسبة للمقال: أسم المؤلف – التاريخ – عنوان المقال – أسم المجلة " تحتها خط " – رقم المجلد " إن وجد " – صفحات النشر – جهة النشر.
- بالنسبة للرسائل العلمية: أسم صاحب الرسالة – التاريخ – عنوان الرسالة (ماجستير – دكتوراه) – أسم الكلية – أسم جامعة.

ملاحظات هامة

1. يجب أن تكون جميع البحوث مطابقة مع أصول وقواعد البحث العلمي، ويعتبر الباحث "مقدم الورقة تحت طائلة المسؤولية في حالة مخالفة هذا الشرط ويكون ذلك دون أدنى مسؤولية علي المجلة.
2. تنشر الابحاث بالمجلة بحسب أسبقية الموافقة على النشر بعد إعدادها في صورتها النهائية طلقا للنموذج المرفق.
3. في حالة وجود تعديلات ، يعاد البحث لصاحبه لإجراء التعديلات عبر الايميل او بالبريد لاعادة كتابته بنفس نظام المجلة على نفقته مع تسليم النسخ الأصلية والنسخ المعدلة إلى سكرتير تحرير المجلة .
4. لا يحصل الباحث على خطاب " شهادة قبول النشر " إلا بعد سداد كامل الرسوم (تحكيم - طبع - نشر)
5. في حالة رفض البحث من المحكمين جميعهم يتم رد مبلغ الاشتراك المدفوع بعد خصم مصاريف التحكيم.
6. في حالة رغبة الباحث في ارسال مستلات أو مجلة كاملة يكون ذلك علي نفقته الخاصة.

رسوم النشر:

مؤلف واحد

- **للمصريين**
- 500 جنيه مصرى
- ما زاد عن (15) صفحة يسدد مبلغ (20) عشرون جنيهات مصرية عن كل صفحة.
- **لغير المصريين**
- 200 دولار أمريكي للمصريين العاملين بالخارج ولغير المصريين، حتى ولو كان ضمن الباحثين من هو موجود بداخل مصر.
- ما زاد عن الـ (15) صفحة يسدد مبلغ (5) خمسة دولار أمريكي عن كل صفحة.

أكثر من مؤلف

- **للمصريين**
- 600 ستمائة جنيها مصريا
- ما زاد عن (15) صفحة يسدد مبلغ (20) عشرون جنيهات مصرية عن كل صفحة.

➤ **غير المصريين**

- 250 دولارا أمريكيا للبحث المشترك للمصريين العاملين بالخارج ولغير المصريين ، حتى ولو كان ضمن الباحثين من هو موجود بداخل مصر.
- ما زاد عن الـ (15) صفحة يسدد مبلغ (5) خمسة دولار أمريكي عن كل صفحة زائدة.

- من حق أي باحث الحصول على أي عدد من فصولات بحثه (المستلات) سعر الفصلة الواحدة علي حسب ما يتم تحديده من المجلة .
- يقدم للباحث نسخة مجاناً من المسئلة الخاصة ببحثه، وفي حالة رغبة الباحث في الحصول على أي نسخ إضافية عليه سداد ثمن النسخة.

أسرة التكريم

تخصص اقتصاد منزلي

الجامعة	التخصص	الاسم	م
College of Textiles, NCSU, USA	Textile - Clothing	Prof. Dr. Abdel-Fattah Mohamed Seyam	1
Indiana University of Pennsylvania, USA	Fashion Merchandising	Prof. Dr. Eun Jin	2
Jeddah International College, KSA	Fashion Design	Prof. Dr. Lavinia Ban	3
School of Art, Design and Media at Nanyang Technological University, Singapore	Design and Media	Prof. Dr. Galina Mihaleva	4
Lisbon School of Architecture Universidade de Lisboa	Fashion Design/ fashion as art and costume design	Prof. Dr. Alexandra Cabral	5
Indian Institute of Technology Delhi, India	Textile - Clothing	Prof. Dr. B.K Behera	6
كوريا	نسيج - ملابس	Prof. Tae Jin Kang	7
جامعة كفر الشيخ	نسيج	أ.د/ أماني محمد شاكر	8
جامعة حلوان	نسيج - ملابس	أ.د/ أحمد سالمان	9
جامعة طنطا	نسيج - ملابس	أ.د/ عادل هنداوي	10
جامعة كفر الشيخ	نسيج - ملابس	أ.د/ السيد أحمد النشار	11
جامعة حلوان	تغذية	أ.د/ يوسف الحسانين	12
جامعة كفر الشيخ	صناعات غذائية	أ.د/ مصطفى عون	13
جامعة كفر الشيخ	صناعات غذائية	أ.د/ سمير متولي	14
جامعة اسكندرية	صناعات غذائية	أ.د/ سمير محمد علي	15

16	أ.د/ طلعت سحلول	تغذية	جامعة دمياط
17	أ.د. فاتن كمال لطفي	ادارة المنزل	جامعة الاسكندرية
18	أ.د/ سميرة أحمد فتديل	ادارة المنزل	جامعة الاسكندرية
19	أ.د/ ربيع محمود نوفل	ادارة المنزل	جامعة المنوفية
20	أ.د/ نعمة مصطفى رقيان	ادارة المنزل	جامعة المنوفية
21	أ.د/ ميرفت ابراهيم الدميري	تغذية	جامعة كفر الشيخ
22	أ.د / مهجة عبد العزيز	تغذية علاجية	جامعة كفر الشيخ
23	أ.د/ محمد ماهر محمد		عميد فنون تطبيقية جامعة 6 أكتوبر

تخصص التربية الفنية

م	الاسم	التخصص	الجامعة
1	Prof. Abdel-Fattah Mohamed Seyam	Textile - Clothing	College of Textiles, NCSU, USA
2	Prof. B.K Behera	Textile - Clothing	Indian Institute of Technology Delhi, India
3	Prof. Dr. Tauheed Mehtab	Design	Sharda University, Delhi, India
4	أ.د/ أماني محمد شاكر	نسيج	جامعة كفر الشيخ
5	أ.د/ أحمد سالماني	نسيج	جامعة حلوان
6	أ.د/ سيد علي السيد	نسيج	جامعة حلوان
7	أ.د/ حماد عبدالله حماد	نسيج	جامعة حلوان
8	أ.د/ محمد متولي عامر	نسيج	الأردن
9	أ.د/ جميلة المغربي	نسيج	جامعة حلوان
10	أ.د/ غادة الصياد	نسيج	جامعة دمياط
11	أ.د/ مرفت زكي شرباس	تصوير	جامعة حلوان
12	أ.د/ السيد عبده سليم	النحت	جامعة كفر الشيخ
13	أ.د/ محمد اسحاق	النحت	جامعة حلوان
14	أ.د/ محمد رسمي	النحت	جامعة حلوان
15	أ.د/ سعيد عنان	الخزف	جامعة طنطا
16	أ.د/ حسان راشد	الخزف	جامعة طنطا
17	أ.د/ أحمد وحيد مصطفى	تصميم معادن وحلي	جامعة بدر
18	أ.د/ حامد البذرة	معادن	جامعة حلوان
19	أ.د/ سهام عقيقي	معادن	جامعة حلوان
20	أ.د/ السيد مزروع	معادن	جامعة طنطا
21	أ.د/ منير حسن	معادن	جامعة بنها
22	أ.د/ شريف مسعد عارف	معادن	جامعة حلوان
23	أ.د/ حكمت بركات	تاريخ الفن	جامعة حلوان
24	أ.د/ محسن عطيه	تاريخ الفن	جامعة حلوان

25	أ.د/ أحمد حاتم	تكنولوجيا تعليم التربية الفنية	جامعة حلوان
26	أ.د/ محمد حافظ الخولي	تصميم	جامعة حلوان
27	أ.د/ عبلة حنفي عثمان	علم نفس التربية الفنية	جامعة حلوان
28	أ.د/ سرية صدقي	مناهج وطرق تدريس تربية فنية	جامعة حلوان
29	أ.د/ زينب صبره	أشغال فنية	جامعة حلوان
30	أ.د/ حسين حجاج	طباعة	جامعة دمياط
31	أ.د/ مها عامر	طباعة	جامعة طنطا
32	أ.د/ سلوى شعبان	طباعة	جامعة حلوان
33	أ.د/ حسن الفار	طباعة	جامعة حلوان
34	أ.د/ رانيا الامام	طباعة	جامعة طنطا
35	أ.د/ محمد ابراهيم محمد ابراهيم	طباعة	المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالمحلة الكبرى
36	أ.د/ سعد السيد العبد	رسم وتصوير	جامعة حلوان
37	أ.د/ طارق حسن أحمد على -	الرسم والتصوير	جامعة حلوان
38	أ.د/ اشرف اسماعيل العريني	الرسم والتصوير	جامعة القاهرة

تخصص تربية موسيقية

م	الاسم	التخصص	الجامعة
1	أ.د/ سهير عبد العظيم محمد	موسيقى عربية	جامعة حلوان
2	أ.د/ داليا حسين فهمي	موسيقى عربية	جامعة عين شمس
3	أ.د/ داليا عمادالدين المصري	موسيقى عربية	جامعة كفرالشيخ
4	أ.د/ يونس بدر	بيانو	جامعة حلوان
5	أ.د/ ابتسام مكرم ابراهيم	بيانو	جامعة حلوان
6	أ.د/ شريف زين العابدين	بيانو	جامعة حلوان
8	أ.د/ شريف علي حمدي	صولفيج غربي	جامعة حلوان
9	أ.د/ دليلة رفيق سلامة	صولفيج غربي	جامعة
10	أ.د/ كاميليا جمال الدين	صولفيج غربي	جامعة حلوان
12	أ.د/ رشا طوموم	تأليف ونظريات	جامعة حلوان
13	أ.د/ محمد عبدالله	تأليف ونظريات	جامعة حلوان
14	أ.د/ محمود الليثي	أوركستراي	جامعة حلوان
15	أ.د/ محمد عصام	أوركستراي	جامعة حلوان
16	أ.د/ سمير رشاد	أوركستراي	جامعة حلوان
17	أ.د/ سعاد عبدالعزيز محمد	مناهج وطرق تدريس	جامعة القاهرة
18	أ.د/ أميرة سيد فرج	مناهج وطرق تدريس	جامعة حلوان
19	أ.د/ سوزان عبدالله	مناهج وطرق تدريس	جامعة حلوان

تخصص الاعلام التربوي

الجامعة	التخصص	الاسم	م
اكاديمية الفنون	مسرح	أ.د/ حسن عطية	1
جامعة القاهرة	مسرح	أ.د/ كمال حسين	2
جامعة عين شمس	صحافة - اعلام	أ.د/ محمود علم الدين	3
جامعة الازهر	صحافة - اعلام	أ.د/ جمال النجار	4

تخصص تكنولوجيا التعليم

الجامعة	التخصص	الاسم	م
جامعة عين شمس	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ عبداللطيف الجزار	1
جامعة حلوان	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ رضا القاضي	2
جامعة عين شمس	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ محمد عطيه خميس	3
جامعة حلوان	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ محمد ابراهيم الدسوقي	4
جامعة حلوان	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ نبيل جاد عزمي	5
جامعة المنصورة	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ عبد العزيز طلبه	6
جامعة المنصورة	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ الغريب زاهر اسماعيل	7
جامعة المنصورة	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ عادل سرايا	8
جامعة الزقازيق	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ حمدي شعبان	9
المعهد العالي للفنون التطبيقية بأكاديمية القاهرة الجديدة	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ خالد علي عويس	10
جامعة المنيا	تكنولوجيا التعليم	أ.د/ زينب أمين	11
جامعة المنصورة	علوم الحاسب الآلي	أ.د/ أماني فوزي الجمل	12
جامعة المنصورة	علوم الحاسب الآلي	أ.د/ محي الدين اسماعيل العلامي	13
جامعة المنصورة	علوم الحاسب الآلي	أ.د/ عطا ابراهيم الألفي	14

للشواصل:

البريد الإلكتروني: Secon@spe.kfs.edu.egموقع المجلة: http://www.kfs.edu.eg/specific/index_dep.aspx?dep=389

الفاكس: 0473109509 & 01060556200 الهاتف 01007260763

العنوان : كفر الشيخ - شارع الجيش- جامعة كفر الشيخ - كلية التربية النوعية

الصفحة	الفهرس	م
41-1	تأثير اختلاف بعض التراكيب البنائية عن الخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة لضمادات العيون باستخدام جسيمات أكسيد الزنك النانومترية د/ رنا عباس نافع سليمان- كلية التربية النوعية – جامعة طنطا	1
94-42	وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وعلاقته بإدارة الدخل المالي سلوى محمد على عيد	2
134-95	تأثير المعالجة بخليط بيربورات الصوديوم مع اليوريا على الخواص الوظيفية للمنتج النهائي د/ شيرين رياض المنشاوي- جامعة طنطا	3
179-135	ابتكار تصميمات جديدة مستوحاة من علم الفلك وتنفيذها بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري (الترانسفير) تناسب الفتيات المراهقات د/ شيماء محمد شظارة	4
210-184	وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج أ.م.د. عبير إبراهيم عبد الحميد إبراهيم- جامعة حلوان أ.م.د. شادية صلاح حسن سالم- جامعة المنصورة	5
254-211	" دور ربة الأسرة وعلاقته بالأمن الفكري للمراهق وسبل تعزيزه لديه" أ.د.م/ عبير عبده محمد علي- جامعة الأزهر	6
266-256	تأثير استخدام العراوى المزدوجة لأقمشة تريكو اللحمة المكونة من طبقتين متماسكتين على بعض خواص الأقمشة المنتجة أ.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل- كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط	7
303-276	فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الإعدادية أ.د/ مرفت إبراهيم الدميرى، أ.د/ عبد الجواد بهوت، أ.م.د/ وجيدة نصر حماد، لمياء فوزى هلال	8
327-304	ممارسات طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الحدود الشمالية نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالرضا عن الحياة أ.د. محمد جمال محمد عطوة ،د/ هبة درويش أحمد العسال- جامعة المنصورة	9
343 -328	تأثير المعالجة الحرارية على تصميمات الأقمشة المطبوعة المخلوطة بالليكرا أ.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل ، أ.م.د/ جيهان أبو الفتوح الجمل، م/ مروة محمد عبد الفتاح خفاجي- جامعة دمياط	10

375-344	تفعيل دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية وعلاقته بسلوكهم الإداخارى لمرحلة الطفولة المتأخرة من (9-12) سنة أ.م.د/ وجيدة محمد نصر حماد	11
405-376	تأثير إختلاف كل من نوع غزل خيط اللحمة والتركيب النسجي علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لملابس الأطفال حديثي الولادة أ.م.د / إيريني سمير مسيحه داود، د / ولاء زين العابدين السيد المهر- جامعة طنطا	12
433-406	اثر التنوع الاسلوبي لطرق أنتاج طباعة المنسوجات بين الماضى والحاضر على خريجي طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضه بالمعهد العالى للفنون التطبيقيه م.د / رجاء عبدالخالق محمد نور	13
479-434	اثر توظيف إستراتيجية SWOM فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لطالبات المرحلة الثانوية فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية أ.م.د/ زيزي حسن عمر ، د/ تريزا اميل شكرى	14
508-480	اختيار شريك الحياة عبر الانترنت وعلاقته بالتوافق الزوجي آيات عبد المنعم الديسطي أحمد، نيبال فيصل عبد الحميد عطية	15
526-509	إستحداث معلقات مطبوعة ثلاثية الأبعاد بالأقمشة غير المنسوجة ا.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل ، ا.م.د/ جيهان أبو الفتوح الجمل، م/ خلود أبو الخير عوض ضبيش- جامعة دمياط	16
547-527	فاعلية استراتيجيه التعلم المتمايز على القدرة الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال مشروع السجاد ا.د / أماني محمد شاكر – عميد كلية التربية النوعية بكفر الشيخ ، أحمد محمد ماضي النجار-جامعة كفر الشيخ	17
573-548	تأثير بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي وتنمية المهارات التشكيلية بالعجانن لطلاب المرحلة الإعدادية ا.د / أماني محمد شاكر محمد – عميد كلية التربية النوعية ، احمد جادالله محمد جادالله – معلم اول التربية الفنية	18
590-574	التطور التكنولوجي والفنون في عصر ما بعد الحداثة د/ بسمة درويش	19
616-591	الاستفادة من إبداعات رسوم الأطفال في إستحداث تصميمات معلقات حائطية بإسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة أ.د / أماني محمد شاكر – عميد كلية التربية النوعية ، أميرة أحمد المارية-باحثة دكتوراه	20
647-617	تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لدى طلاب مرحلة التعليم الاساسي د/ ايناس حسنى	21

670-648	الطباعة الرقمية من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات د. بانسيه محمد محمد الأدهم- تخصص طباعة منسوجات	22
704-671	تنمية القدرات الابتكارية لطلاب التربية الفنية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية أ.د / أماني محمد شاكر – عميد كلية التربية النوعية، بسمة نزيه دياب-باحثة دكتوراه	23
722-705	المحور الخامس: الفنون التشكيلية بين الهوية التراثية والتكنولوجيا الحديثة تكاملية الحواس في تذوق الفنون البصرية- تأثير تكاملية الحواس على أدراك الرسومات المتحركة بالهواتف المحمولة أ.م.د/ حنان سمير عبد العظيم احمد أستاذ مساعد بالمعهد العالي للفنون التطبيقية -6 أكتوبر- قسم الجرافيك وفنون الإعلان	24
755-723	معايير الجودة السكنية وتأثيرها على التذوق الجمالي لعينة من الشباب بجامعة الإسكندرية أ.م.د/ نجوى عادل حسن – جامعة الاسكندرية	25
777-756	Organoliptic and Chemical Properties of Biscuits Blends Lipids Supported with Dried Spirulina Algae during Torage El-Kewaisny, Nemaat. Salama, El-Baset. and. Barakat, Ekram	26
799-778	Nutritional Evaluation of Cookies Prepared Using Mandarin Peels Powder D/Reham R. Abdel Samea	27
837-800	Studies on the antioxidant properties of vegetables processing by-products extract and their roles in the alleviation of health complications caused by diabetes in rats Areeg S. Aly, Ghada M. Elbassouny and yousif A. Elhassaneen	28
893-838	Handicrafts role in the development of the contemporary creative economy H. Z. Abou Hashish	29
880-894	Activated Carbon (Charcoal) on the Effect of Different Levels of Physical Properties and Chemical Composition of Sugar Cane Molasses Mostafa A. A. Awad-Allah A. R. Abd-Elrahman, A. A. Abd -El-Aziz and W. K. Abou-El-Hmed 1	30

تأثير اختلاف بعض التراكيب البنائية عن الخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة لضامادات العيون باستخدام جسيمات أكسيد الزنك النانومترية.

د/رنا عباس نافع سليمان

مدرس الملابس والنسيج – قسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية – جامعة طنطا

ملخص البحث:

تعتبر الأقمشة الطبية من الأقمشة التي تتطلب الاهتمام بها لتلحق بركب التقدم في مجال تكنولوجيا تصميم المنسوجات الطبية ورفع كفاءة أداء هذه المنسوجات الطبي لتصل بها لمستوى الجودة الذي يحقق القدرة على المنافسة العالية.

وتتميز ألياف القطن كخواص طبيعية بمقاومتها للنشاط البكتيري إلا أنها تتأثر بالتلوث بالكائنات الدقيقة ، حيث يتم إنتاج أقمشة قطنية 100% بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى ، وتم معالجتها بجسيمات أكسيد الزنك النانومترية بتركيزات مختلفة والتي من خواصها أنها تكسب الأقمشة خاصية مقاومة البكتريا.

يعني هذا البحث بتحسين الخواص الاستعمالية للأقمشة المستخدمة في مجال ضمادات العين وذلك عن طريق استخدام بعض الأساليب البنائية المختلفة وهي

(سادة 1/1 – شبكية تقليدية – أطلس 5- هينكوم)

وبعد تنفيذ عينات البحث طبقا للمواصفات والمتغيرات المحددة ، تم إجراء بعض الاختبارات المعملية لتحديد مستوى جودة الأداء الوظيفي للأقمشة المنتجة قبل وبعد المعالجة ثم تم تحليل النتائج المعملية للخواص المختبرة لعينات الأقمشة المنتجة تحت البحث باستخدام الاحصاء التطبيقي وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

أن أفضل مواصفات للأقمشة المنتجة تتفق والخواص الوظيفية للمنتج النسجي موضوع البحث والمتمثلة في قماش منتج بالتركيب النسجي شبكية تقليدية معالجة بأكسيد الزنك النانومتري.

وقدم البحث بعد ذلك مجموعة من التوصيات والمقترحات يمكن بتضافر الجهود البحثية تطوير مستوى جودة الأداء الوظيفي لأقمشة ضمادات العيون مما يساهم في تطوير جودة المنتجات النسجية الطبية المصرية للمنافسة العالمية.

The effect of some structural compositions on the functional characteristics of the fabrics produced for eye bandages using nanoscale minerals oxide zinc.

Dr. Rana Abbas Nafea Soliman

Clothing and Textiles Instructor - Department of Home Economics

Faculty of Specific Education - Tanta University

Summary:-

The medical fabrics are the fabrics that require attention to join the progress in the field of medical textile design technology and raise the efficiency of the performance of these medical textiles to reach the level of quality that achieve high competitiveness.

Cotton fiber is a natural characteristic of resistance to bacterial activity but it is affected by microorganism pollution. 100% cotton fabrics are produced by Misr Spinning & Weaving Company in Mahalla El Kobra. then treated with nanoscale zinc oxide particles at different concentrations.

This research aims at improving the useful properties of the fabrics used in the field of bandages by using some different structural methods

plain 1/1 - traditional molding - satin 5 - hencom

And after executing the research's samples according to the determined specifications and the specific variables, some necessary lab tests were conducted to determine the quality of the functional performance of the fabrics produced before and after treatment. The laboratory results of the tested properties of the fabric samples produced under the research were then analyzed using the applied statistics.

That the best specifications for the fabrics produced are consistent with the functional properties of the textile product in question, in the fabric produced by the textile composition as a traditional method treated with zinc oxide nanometer.

The research then presented a set of recommendations and suggestions that, in combination with research efforts, can improve the quality of the functional performance of the fabrics of the bandages, which contributes to the development of the quality of Egyptian textile products for international competition

المقدمة والمشكلة البحثية

ظهر استخدام جديد للمنسوجات يعتمد علي الربط بين علم هندسة المنسوجات والعلوم الطبية وهو ما أطلق عليه الأنسجة الطبية، ويطلق تعبير الأنسجة الطبية للدلالة علي الأقمشة التي تستخدم في جميع المجالات الطبية.

ويجب أن يكون للمنتجات النسجية الطبية معايير للجودة توفر الأمان للمرضي حيث تقيم وفق مواصفات وشروط محددة، وتحدد الملائمة الوظيفية طبقا لدراسة دقيقة لطبيعة وظروف الاستخدام.

استهدفت الدراسة محاولة إنتاج ضمادات للعيون مطابقة لمعايير الجودة، وتوفير الأمان لمستخدميها وذلك بتحقيق الحماية والوقاية من التلوث وذلك بمعالجتها واكسابها خواص مقاومة البكتريا وذلك لتحقيق الفائدة المرجوة منها وإمكانية تصنيعها محلياً.⁽¹⁾

ولأننا نعاني عجزاً بالغاً في تصميم المنسوجات الطبية لذلك نضطر لاستيرادها من الخارج فتكلف الدولة، وهذه التكاليف تكون عالية جداً، مما يحمل المريض العبء الكثير بسبب ارتفاع أسعارها.

مشكلة البحث

نتحصر مشكلة البحث في الإجابة علي التساؤل التالي:

- ما إمكانية إنتاج ضمادات للعيون في أقمشة معالجة بجسيمات أكسيد الزنك النانومترية؟
- هل يمكن معالجة خامة القطن باعتبارها من أكثر الخامات النسجية عرضة لهجوم البكتريا؟

أهمية البحث

المساهمة في إنتاج أقمشة طبية تستخدم كضمادات للعيون معالجة بجسيمات أكسيد الزنك النانومترية وذلك للتحكم في انتشار البكتريا ونقل العدوي وتقليل المستورد وخفض التكلفة الاقتصادية.

كما يهدف هذا البحث إلي:

- 1- تحسين خواص ضمادات العيون لتقي بغرضها الوظيفي وتساعد علي الحماية من التلوث البكتيري.
- 2- اختيار أنسب تركيب نسجي لإنتاج هذه الضمادات.
- 3- الوصول إلي أفضل نسبة تركيز لجسيمات أكسيد الزنك النانومترية لإنتاج الأقمشة المنتجة تحت البحث.

وذلك باستخدام الفروض التالية:

- 1- فرق دال احصائيا بين التركيب البنائي والخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة.
- 2- فرق دال احصائيا بين نسب تركيز جسيمات أكسيد الزنك النانومترية والخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة.

وكانت حدود البحث:

- 1- حدود زمنية: زمن استغراق الدراسة (2015 - 2017)
- 2- حدود مكانية: شركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى.
معامل النسيج بالمركز القومي للبحوث بالقاهرة.

أدوات البحث:

- 1- القماش المستخدم قطن 100%.
- 2- استخدام جسيمات أكسيد الزنك النانومترية بتركيزات مختلفة لمعالجة القماش.

منهج البحث:

المنهج التجريبي التحليلي.

كلمات مفتاحية:

ضادات العيون:

أحد أهم تطبيقات الأقمشة الطبية نظراً لأهمية العين وحساسيتها الشديدة وتلعب هذه الضادات دوراً هاماً في سرعة الشفاء وذلك عن طريق حماية العين من الإصابات، ومن حدوث التهابات خارجية، امتصاص الدم والافرازات الناتجة عن الجراحة، ووجود فراغات بالضادة تساعد علي توفير تهوية جيدة للعين وبالتالي يمنع حدوث حساسية للعين ومن ثم يعجل من سرعة الشفاء.⁽²⁾

جسيمات الزنك النانومترية:

هي جسيمات متناهية الصغر لأكسيد الزنك يتراوح حجمها ما بين 1 : 100 نانومتر.⁽³⁾

الدراسات السابقة:

دراسة (وفاء محمد جميل محمد ابراهيم - 2014):

هدف الدراسة إمكانية تحسين الأداء الوظيفي لأقمشة النقاب بمعالجتها لمقاومة الكائنات الدقيقة وتحقيق أعلى مقاومة للبكتريا والحد من تكاثرها وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في لقاء الضوء علي أهمية معالجة الأقمشة الملاصقة للوجه ضد البكتريا ودورها في الوقاية من الأمراض.

دراسة (مصطفى محمد عبدالعزيز - 2013):

هدف الدراسة إنتاج ضادات جراحية ذات خواص وظيفية جيدة لغرض الأداء وتطوير ألياف البيوتكستيل بابتكار نوعية جديدة من الألياف ذات أصل ميكروبي بهدف إنتاج اليف لتصنيع ضادات جراحية تتميز بالمتانة والأمان الطبي وقلة التكلفة، وتفيد هذه الدراسة في معرفة الأقمشة الطبية والخواص الوظيفية التي يجب توافرها في الضادات الجراحية.

دراسة (رشا عبدالرحمن محمد النحاس - 2012)

هدف الدراسة استخدام تكنولوجيا النانو وجسيمات أكسيد الزنك النانومترية في إنتاج الملابس الوقائية وذلك لبعض الفئات المعرضة لخطر الأشعة فوق البنفسجية وكذلك أهتمت الدراسة بتحسين تقنيات الحياكة بما يتلائم وكفاءة أداء المعالجة وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في معرفة مدى تأثير جسيمات أكسيد الزنك علي الأقمشة المعالجة حيث حسن بعض خواص القماش (النعومة - المتانة - مقاومة البكتريا) والتي تزداد بزيادة تركيز جسيمات أكسيد الزنك.

دراسة (أحمد رمزي أحمد عطاالله - 2011)

قام بدراسة معايير جودة تصنيع الملابس الطبية في ضوء المتغيرات التكنولوجية، واستخدمت الدراسة أحد وسائل تكنولوجيا معالجة الأقمشة الطبية المنسوجة ضد البكتريا والميكروبات وتحديد التأثيرات المختلفة للمعالجة علي كفاءة الأداء الوظيفي للأقمشة وخواصها الطبيعية والميكانيكية وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في: التعرف علي أحد وسائل المعالجة ضد البكتريا والميكروبات ومعرفة تأثيرها علي الخواص المختلفة للأقمشة.

دراصة (مروة حسن يس عاشور – 2011)

استهدفت الدراصة تقييم كفاءة بعض المنتجات النسجية الطبية غير المعالجة في التحكم في انتشار ونقل العدوي، وتم التركيز في هذا البحث علي دراسة العلاقة بين التركيب البنائي لهذه المنتجات مثل الخامة والتركيب النسجي والسلك، ومدى الإنتشار أو مقاومتها للبكتريا، وقد اظهرت الدراصة اختلاف تركيبها البنائي. وتفيد في حصر الأنواع المختلفة من المنتجات النسجية الطبية المستخدمة في الأسواق والمؤسسات الطبية المصرية حيث وجد أن استخدام المنتجات المعالجة ضد الميكروبات لا يمثل إلا نسبة قليلة جداً.

الإطار النظري

يعود اختراع الضمادات إلي الأمريكي (ايرل ديكسون)، وكانت تصنع من القطن والشاش وبالرغم من سهولة استخدامها إلا أن الإقبال عليها كان ضعيفاً.

وتتكون الضمادات من طبقتين رئيسيتين:

الطبقة الخارجية:

توضع هذه الطبقة علي الجرح أي هي الطبقة المحتكة بالجرح ويجب أن تكون من خامة لا تلتصق بالجرح، وناعمة اللمس وغير ماصة للإفرازات ويمكن أن تكون هذه الطبقة مكونة من شبكة من أقمشة غير منسوجة.

الطبقة الداخلية:

تصنع من خامات غير قابلة للتحلل وتكون لها قدرة عالية علي الامتصاص ونفاذية الأكسجين ومقاومة البكتريا.(4)

ومن الخواص الواجب توافرها في الضمادات:

1- ملمس الأقمشة

من أهم المتطلبات أن تكون ناعمة حيث أنها تلامس العين المصاب مباشرة وإذا لم تتوفر هذه الخاصية تسبب اضطرابات وتؤثر سلباً علي الشفاء.

2- نفاذية الهواء:

نفاذية الأقمشة لمرور الهواء من أهم الخواص خاصة في الأقمشة الطبية وتتأثر نفاذية الهواء بعدد كل من خيوط السواء واللحمة في وحدة المساحة وسلك الخيوط ومقدار البرم ومن أهم المؤثرات علي نفاذية الهواء أيضاً التركيب النسجي من خلال حجم الفراغات داخل القماش.

3- القدرة علي الامتصاص:

يعد امتصاص الماء من أهم العوامل التي تحدد مدى تناسب الأقمشة للاستعمال وكذلك يتوقف عليها الإحساس بالراحة.(5)

الشروط الواجب توافرها في الضمادات المثالية:

- 1- مقاومة التلوث بواسطة حجز الأجسام الغريبة والكائنات الدقيقة بعيداً عن الجرح.
- 2- أن تمد سطح الجرح بالرطوبة اللازمة.
- 3- سهولة ازلتها دون أن تسبب أذى أو ألم.
- 4- حماية الجروح من الاحتكاك والمساعدة علي سرعة الشفاء.(6)

التجهيزات المختلفة لمقاومة الميكروبات:

استخدام جسيمات أكسيد الزنك في صورة مستحلب نانوي في معالجة الأقمشة القطنية المنسوجة حيث يعمل كدرع واقى للحماية ويكسب تلك الأقمشة خاصية ضد البكتريا حيث نجحت معالجة الأقمشة القطنية المنسوجة ضد البكتريا باستخدام مركب من جسيمات الزنك النانومترى، وتميزات الأقمشة المعالجة بقدرتها العالية علي نفاذية الهواء ومقاومة البكتريا.(7)

القطن:

يعتبر القطن أكثر الخامات شيوعاً في المجال الطبي لتمييزه بالامتصاص العالي، والنعومة وسهولة التنظيف والتعقيم، وخواص العزل الحراري، وانخفاض الكهرباء الاستاتيكية، وثبات الأبعاد (شيماء عامر - 2007) ويقاوم القطن الجاف تأثير الفطريات ويتميز القطن كخامة طبيعية بالعديد من المميزات أهمها القدرة علي الامتصاص وقابلية تكرار الغسيل وسهولة التعقيم بواسطة البخار، والضغط إلي جانب خواص العزل وانخفاض الخواص الاستاتيكية ويتميز بقوة انضغاط عالية وثبات الأبعاد وقابلية التنفس.(8)

تقنية النانو:

وهي هندسة النظم الوظيفية علي المستوي الجزيئي والقدرة علي إعادة تشكيل وصياغة جانب أو أكثر في التركيب البنائي ثلاثية الأبعاد للمواد (الطول - العرض - السمك) كل علي حدة علي مستوي الذرة أو الجزيء (نانومتر = 1 بليون للمتر).(9)

التركيبة البنائية للأقمشة المستخدمة محل الدراسة:

(1) أطلس:

وهو يعتبر ثالث التراكيب النسجية البسيطة بعد السادة والمبرد، وهو يتميز عامة بسطح لامع أملس لتفرقة مواضع تقاطع الفتل واللحمت أو نتيجة لقلّة عدد التقاطعات، مما يسمح بزيادة انعكاس الضوء علي القماش.(10)

(2) السادة:

وهو يعتبر أبسط وأسهل التصميمات النسجية، وأكثرها شيوعاً واستخداماً لسهولة صنعه، وسرعة إنتاجه وقلة تكاليفه، سهولة تنظيفه وهو يتكون من عدد 2 خيط للسداء، 2 خيط للحمة وهو اقل عدد يمكن الحصول عليه في التكرار.

(3) شبكية تقليدية:-

حيث توجد مجموعة من خيوط السداء تسمى الخيوط المتحركة فهي تتحرك حول نوع آخر يسمى بالخيوط الثابتة من جانب لآخر وتؤدي تقاطعات الشبكية إلي إحداث تركيب نسجي متفتح ومتقّب لذلك يجب أن تكون الخيوط المستخدمة ناعمة الملمس ومنتظمة السمك علي طول مقطعها وبأقل تشعير علي السطح.(11)

(4) نسيج خلال النحل (هينكوم):

تتقاطع خيوط السداء واللحمة مكونة تجاوير تعطي شكل خلايا النحل وتصبح خيوط السداء واللحمة شائفة في بعض المواقع لتتربط بواسطة نسيج سادة 1/1 وتتميز أنسجة خلايا النحل بقدرتها علي امتصاص الرطوبة.

وهو ينقسم إلي:

هينكوم عادي: يعطي تأثير الخلايا علي وجهي القماش.

هينكوم برايتون: تكون الخلايا به بارزة وأكثر وضوحاً علي وجه واحد بالقماش. (12)

معالجة الأقمشة لمقاومة الميكروبات:-

الأقمشة المضادة للميكروبات يجب أن تقتل البكتريا أو تؤدي إلي منع نمو البكتريا علي الأقل وتقلل النتائج غير المرغوب فيها للبكتريا، وتصنف البكتريا إلي بكتريا سالبة الجرام وبكتريا موجبة الجرام، وهي غير مرئية وعندما يتزايد إنتاجها وينتشر نشاطها تسبب تدمير وانحلال المواد التي ينمو عليها مثل الأقمشة، وهذا الانحلال يؤثر علي الخواص الوظيفية مثل قوة الشد والقدرة علي نفاية الماء. (13)

الدراسة التطبيقية:-

الخامات المستخدمة: قطن خام 100% 1/30 مسرح بوبلين.

التركيب البنائية المستخدمة: أطلس 5 – شببكة تقليدية.

سادة 1/1 – هينكوم.

التركيزات المستخدمة: مادة أكسيد الزنك النانومتري.

(2 ، 4 ، 6 ج/ ملتر)

إنتاج العينات محل الدراسة ومعالجتها:

أولاً: إنتاج العينات محل الدراسة

تم إنتاج عينات من الأقمشة القطنية بتركيبات نسجية مختلفة بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى بالموصفات التالية:

عرض القماش: 260سم

عدد فتل البوصة بالقماش الخام: 150 فتلة / بوصة

عدد حدقات البوصة: 51 حدقة / بوصة

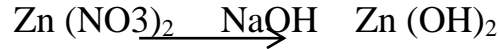
نمرة خيط السداء: قطن 1/40 ممشط

نمرة خيط اللحمة: قطن 1/30 ممشط

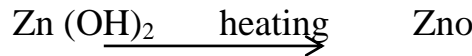
نوع التركيب النسجي (أطلس 5 – شببكة تقليدية – سادة 1/1 - هينكوم)

ثانياً: المعالجة الكيميائية:-

- (1) إذابة 2جم من النشا المذاب في 200 ملي من الماء المقطر بعد تمام الذوبان يتم إضافة (2 ، 4 ، 6جم) من نترات الزنك إلي محلول النشا المذاب.
بعد تمام الخلط يتم إضافة (0,01 مولر من هيدروكسيد الصوديوم) نقطة بنقطة، بعد مرور 25 دقيقة نلاحظ تكوين مستحلب من هيدروكسيد الزنك.



- وفائدة النشا أن يقوم بعمل تثبيت لحجم هذه الجزئيات.
بعد تمام الخلط يترك المحلول لمدة 12 ساعة عند درجة الحرارة العادية وتحت التقليب المستمر.
(2) التطبيق علي الأقمشة
يتم غمر القماش المراد معالجته في محلول هيدروكسيد الزنك لمدة 5 دقائق.
ثم يتم عصر القماش في ماكينة العصر بنسبة التقاط pick up 100%.
تم تجفيف القماش لمدة 5 دقائق عند درجة حرارة 80°م ثم التخميص ThermoFixation عند 120° لمدة 2 دقيقة، عند هذه المرحلة يتم تصاعد H₂O وتكون أكسيد الزنك النانومتري داخل وعلي سطح القماش.



ThermoFixation

اكسيد الزنك النانومتري

(curing)

المذاب بجزئيات النشا

- ثم تم اجراء بعض الاختبارات علي عينات الأقمشة المنتجة والمعالجة بجسيمات اكسيد الزنك النانومتري وقد تضمنت هذه الاختبارات الخواص التالية:

1- تقدير زمن امتصاص الماء:

- تم اجراء هذا الاختبار في المركز القومي للبحوث تبعاً للمواصفات القياسية الأمريكية A.A.T.C.C Test Method 79-2000.

2- تحديد وزن المتر المربع:

وذلك طبقاً للمواصفات القياسية الأمريكية A.S.T. M-D3776-85-1990

3- تحديد سمك القماش:

تم هذا الاختبار طبقاً للمواصفات القياسية المصرية م . ق . م 1962/295

4- اختبار تقدير مقاومة الأقمشة للبكتريا:

تم اجراء تبعاً للمواصفة A.A.T.C.C Test Method 90-1997

وكذلك تبعاً للمواصفة القياسية المصرية م . ق . م 1962/678

حيث تم اجراء هذا الاختبار علي نوعين من البكتريا وهما

(Staphlococcua ureus) ، (Escherichia Coil)



E.coli (2)



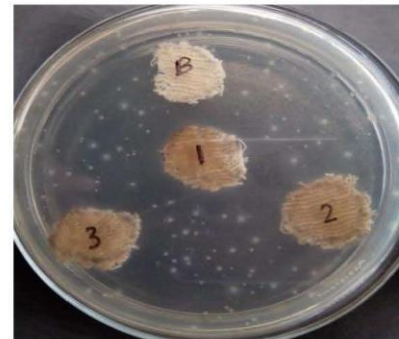
E.coli (1)



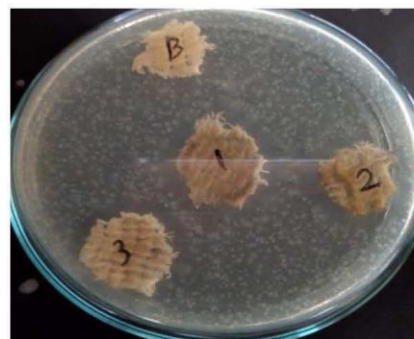
توكانت



E.coli (3)



E.coli (4)



S.aureus (3)



S.aureus (4)

توجد فروق دالة إحصائياً بين التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (1) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز

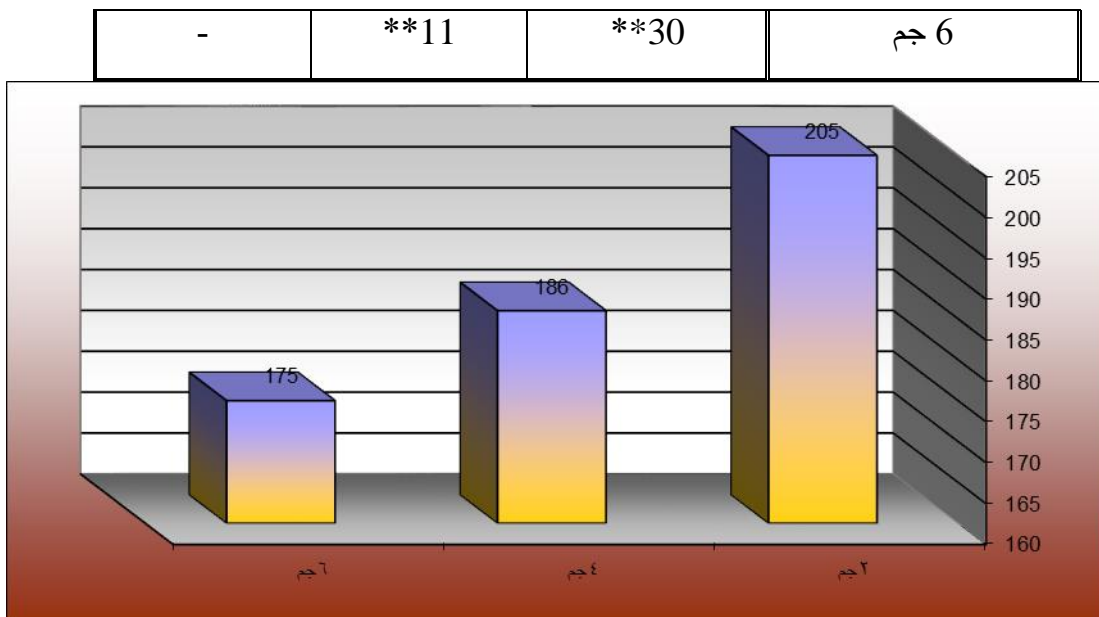
مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن

اختبار الوزن "أطلس 5"	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	147.482	73.741	2	33.051	0.01
داخل المجموعات	13.387	2.231	6		دال
المجموع	160.869		8		

يتضح من جدول (1) إن قيمة (ف) كانت (33.051) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (2) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار الوزن "أطلس 5"	2 جم	4 جم	6 جم
2 جم	-	م = 186	م = 175
4 جم	**19	-	



شكل (9) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي لأطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن

يتضح من جدول (2) والشكل (9) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "4 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01).
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01).
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 2 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة للتركيب النسجي لأطلس 5 بالنسبة لاختبار الوزن

جدول (3) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن

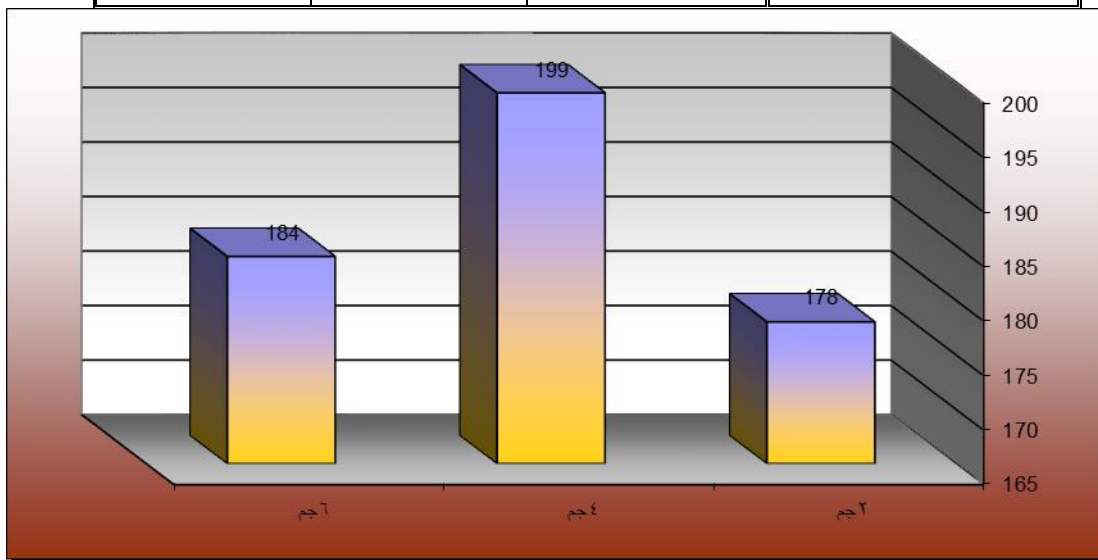
اختبار الوزن	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة

					"سادة 1/1"
0.01	23.937	2	67.768	135.536	بين المجموعات
دال		6	2.831	16.987	داخل المجموعات
		8		152.523	المجموع

يتضح من جدول (3) إن قيمة (ف) كانت (23.937) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار الوزن ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (4) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار الوزن	2 جم	4 جم	6 جم
"سادة 1/1"	م = 178	م = 199	م = 184
2 جم	-		
4 جم	**21	-	
6 جم	**6	**15	-



شكل (10) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار الوزن

يتضح من جدول (4) والشكل (10) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى "6 جم ، 2 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

- يتضح مما سبق أن افضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومترى هو 4جم يليه تركيز 6جم بالنسبة التركيب النسجى سادة 1/1 بالنسبة لاختبار الوزن

جدول (5) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجى شبكية تقليدية بنسبة تركيز

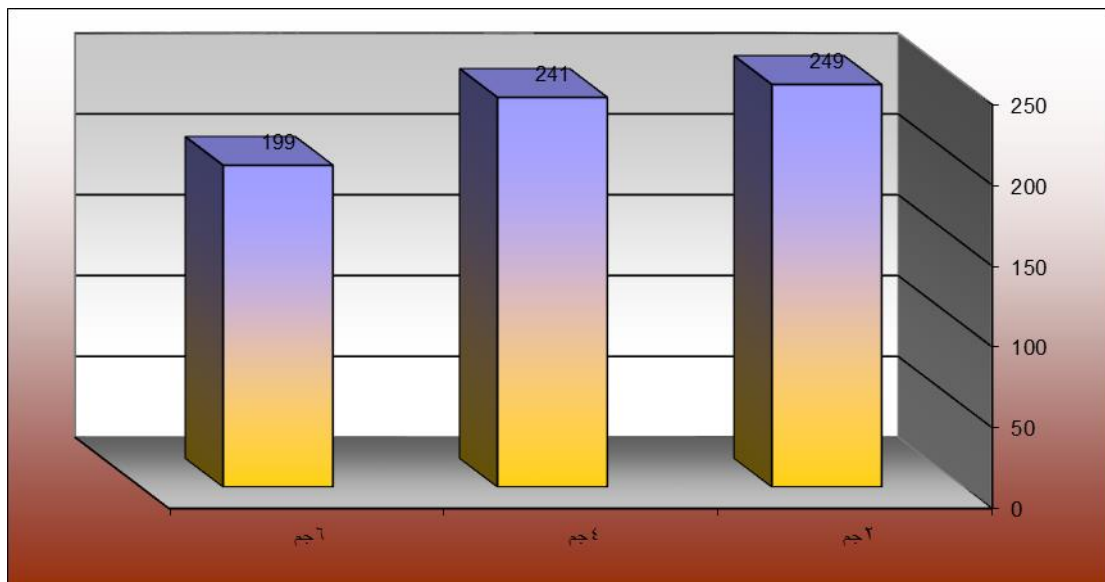
مادة أكسيد الزنك النانومترى "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" فى اختبار الوزن

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار الوزن "شبكة تقليدية"
0.01 دال	29.105	2	172.631	345.262	بين المجموعات
		6	5.931	35.588	داخل المجموعات
		8		380.850	المجموع

يتضح من جدول (5) إن قيمة (ف) كانت (29.105) وهى قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجى شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" فى اختبار الوزن ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالى يوضح ذلك :

جدول (6) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار الوزن "شبكة تقليدية"	2 جم	4 جم	6 جم
2 جم	-	م = 241	م = 199
4 جم	**8	-	-
6 جم	**50	**42	-



شكل (11) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن

يتضح من جدول (6) والشكل (11) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائياً بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 4 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائياً بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 2 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة التركيب النسجي شبكية تقليدية بالنسبة لاختبار الوزن.

جدول (7) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار الوزن

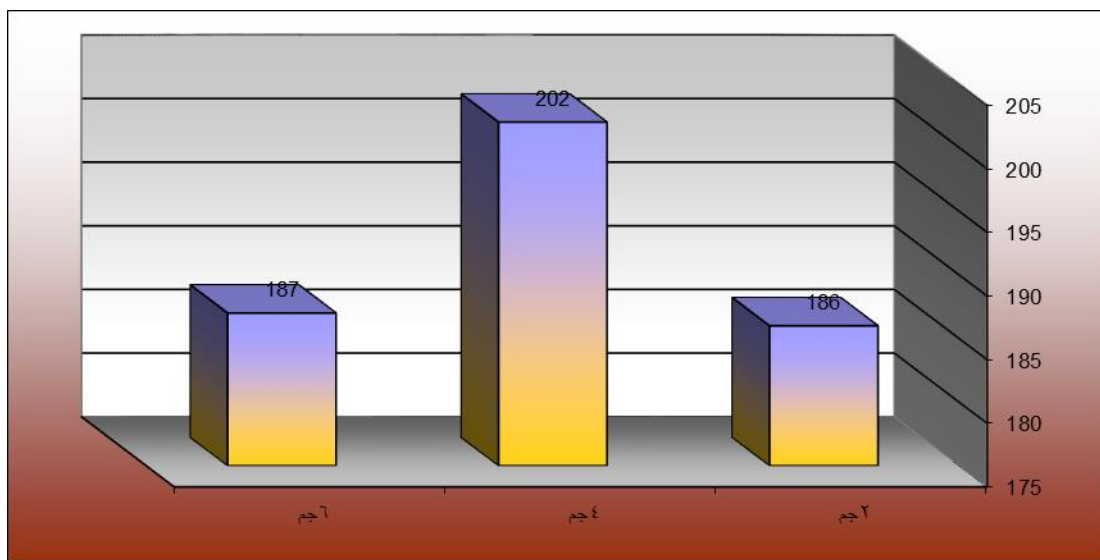
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار الوزن "هينكوم" بين المجموعات
0.01	24.123	2	188.321	376.642	

داخل المجموعات	46.840	7.807	6	دال
المجموع	423.482		8	

يتضح من جدول (7) إن قيمة (ف) كانت (24.123) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار الوزن ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (8) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار الوزن "هينكوم"	2 جم	4 جم	6 جم
2 جم	-		
4 جم	**16	-	
6 جم	1	**15	-



شكل (12) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار الوزن

يتضح من جدول (8) والشكل (12) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "6 جم ، 2 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- 2- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 4 جم بالنسبة التركيب النسجي هينكوم بالنسبة لاختبار الوزن.

الفرض الثاني : (اختبار السمك)

توجد فروق دالة إحصائية بين التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (9) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك

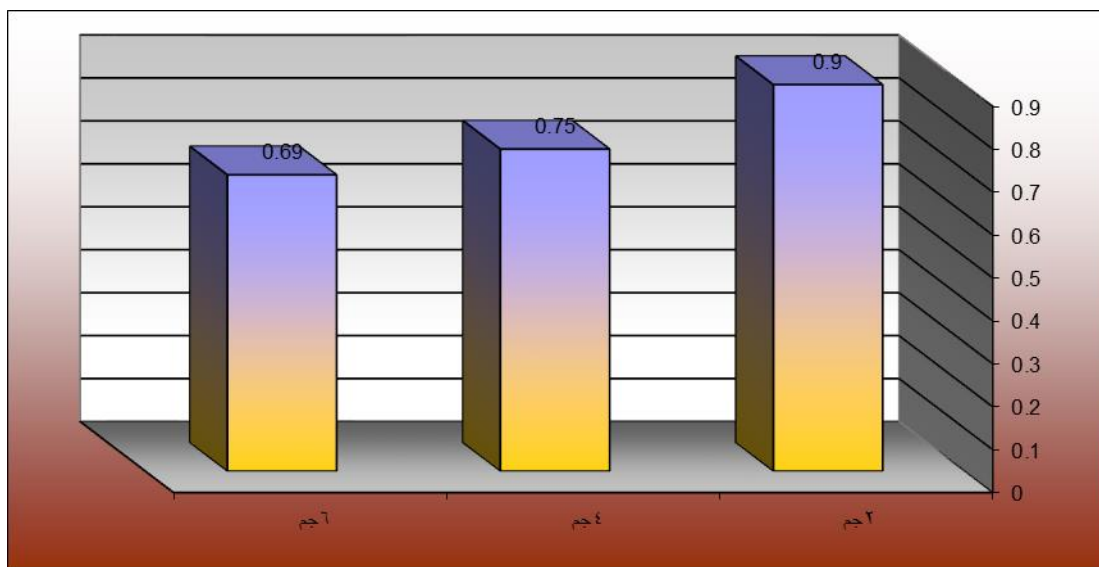
الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار السمك "أطلس 5"
0.01 دال	5.221	2	63.310	126.620	بين المجموعات
		6	12.127	72.760	داخل المجموعات
		8		199.380	المجموع

يتضح من جدول (9) إن قيمة (ف) كانت (5.221) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2"

جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (10) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار السمك "أطلس 5"
م = 0.69	م = 0.75	م = 0.90	
		-	2 جم
	-	**0.15	4 جم
-	*0.06	**0.21	6 جم



شكل (13) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي لأطلس 5 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانوميتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك

يتضح من جدول (10) والشكل (13) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري 2 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري "4 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانوميتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.05) .

- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 2 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة التركيب النسجي أطلس 5 بالنسبة اختبار السمك

جدول (11) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز

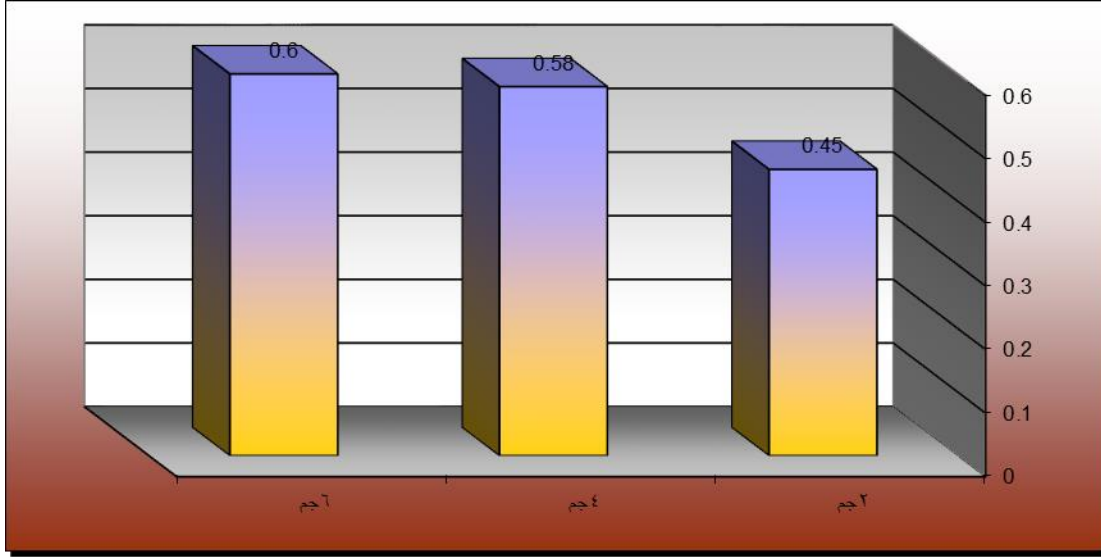
مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار السمك "سادة 1/1"
0.01	4.623	2	51.258	102.516	بين المجموعات
دال		6	11.087	66.520	داخل المجموعات
		8		169.036	المجموع

يتضح من جدول (11) إن قيمة (ف) كانت (4.623) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار السمك ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (12) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار السمك "سادة 1/1"
م = 0.60	م = 0.58	م = 0.45	2 جم
		-	4 جم
	-	**0.13	6 جم
-	*0.02	**0.15	



شكل (14) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك

يتضح من جدول (12) والشكل (14) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.05).
 - 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01).
 - 3- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01).
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة التركيب النسجي سادة 1/1 بالنسبة اختبار السمك

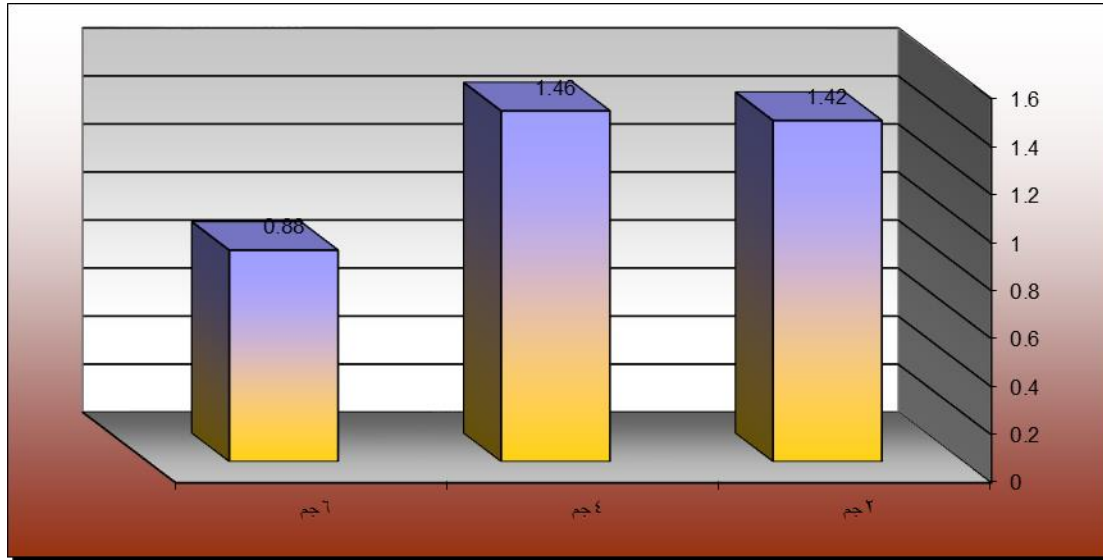
جدول (13) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار السمك "شبكة تقليدية"
0.01 دال	9.259	2	162.543	325.087	بين المجموعات
		6	17.556	105.333	داخل المجموعات
		8		430.420	المجموع

يتضح من جدول (13) إن قيمة (ف) كانت (9.259) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (14) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار السمك "شبيكة تقليدية"	2 جم	4 جم	6 جم
2 جم	-	م = 1.46	م = 0.88
4 جم	*0.04	-	-
6 جم	**0.54	**0.58	-



شكل (15) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومترى " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك

يتضح من جدول (14) والشكل (15) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائياً بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم عند مستوى دلالة (0.05) .
 - 2- وجود فروق دالة إحصائياً بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم ، تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
 - 3- وجود فروق دالة إحصائياً بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومترى 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومترى هو 4 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي شبكية تقليدية بالنسبة اختبار السمك .

جدول (15) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز

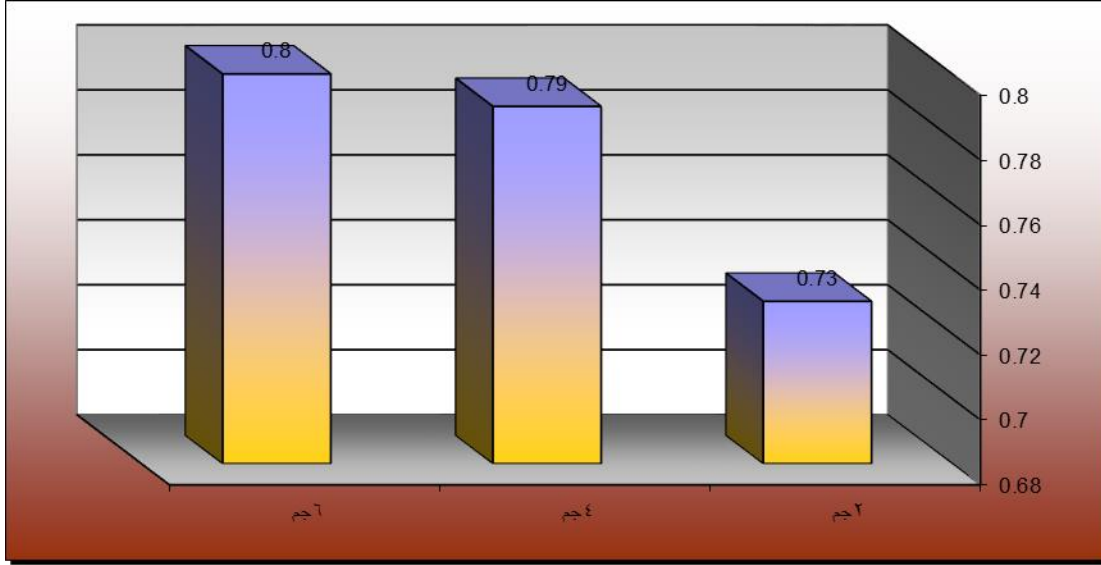
مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار السمك "هينكوم"
0.01 دال	6.656	2	52.991	105.982	بين المجموعات
		6	7.961	47.767	داخل المجموعات
		8		153.749	المجموع

يتضح من جدول (15) إن قيمة (ف) كانت (6.656) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (16) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار السمك "هينكوم"
م = 0.80	م = 0.79	م = 0.73	2 جم
		-	4 جم
	-	**0.06	6 جم
-	*0.01	**0.07	



شكل (16) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار السمك

يتضح من جدول (16) والشكل (16) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.05) .
 - 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
 - 3- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة التركيب النسجي هينكوم بالنسبة اختبار السمك.

الفرض الثالث : اختبار زمن الامتصاص

توجد فروق دالة إحصائياً بين التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (17) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز

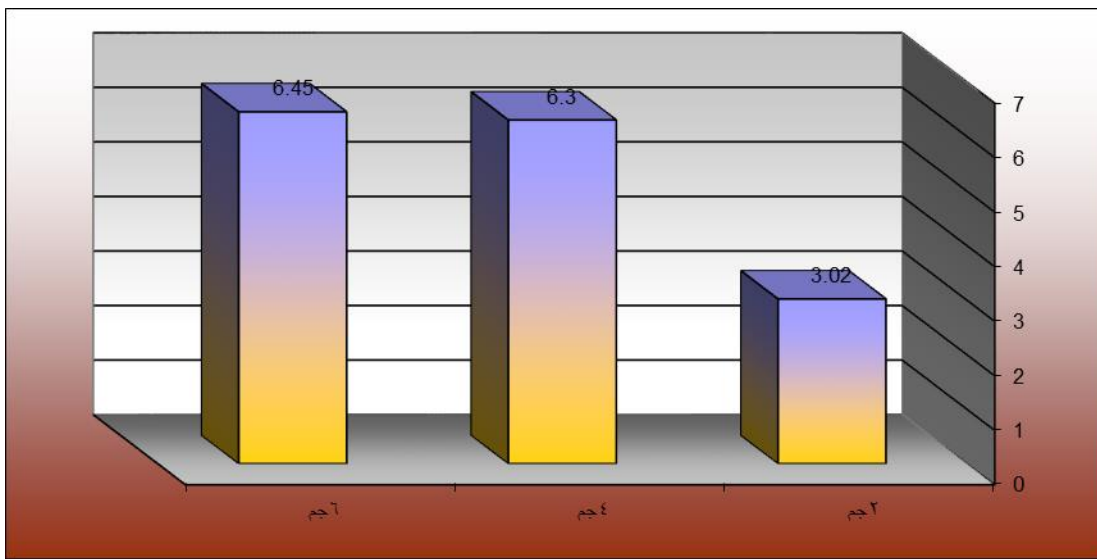
مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار زمن الامتصاص "أطلس 5"
0.01 دال	16.799	2	69.231	138.462	بين المجموعات
		6	4.121	24.727	داخل المجموعات
		8		163.189	المجموع

يتضح من جدول (17) إن قيمة (ف) كانت (16.799) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (18) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار زمن الامتصاص "أطلس 5"
م = 6.45	م = 6.30	م = 3.02	
		-	2 جم
	-	**3.28	4 جم
-	0.15	**3.43	6 جم



شكل (17) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص

يتضح من جدول (18) والشكل (17) الآتي :

- 1- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم .
 - 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
 - 3- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم يليه تركيز 4 جم بالنسبة التركيب النسجي أطلس 5 بالنسبة لاختبار زمن الامتصاص

جدول (19) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص

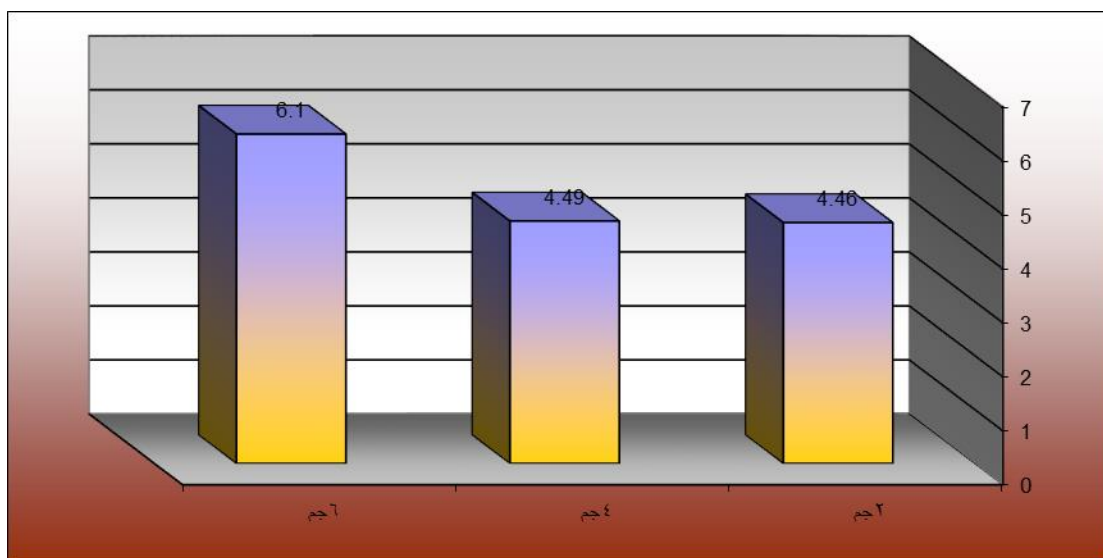
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار زمن الامتصاص "سادة 1/1"
0.01 دال	19.963	2	64.901	129.802	بين المجموعات
		6	3.251	19.507	داخل المجموعات

		8	149.309	المجموع
--	--	---	---------	---------

يتضح من جدول (19) إن قيمة (ف) كانت (19.963) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (20) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار زمن الامتصاص "سادة 1/1"
6.10 = م	4.49 = م	4.46 = م	
		-	2 جم
	-	0.03	4 جم
-	**1.61	**1.64	6 جم



شكل (18) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص يتضح من جدول (20) والشكل (18) الأتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "4 جم ، 2 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم .

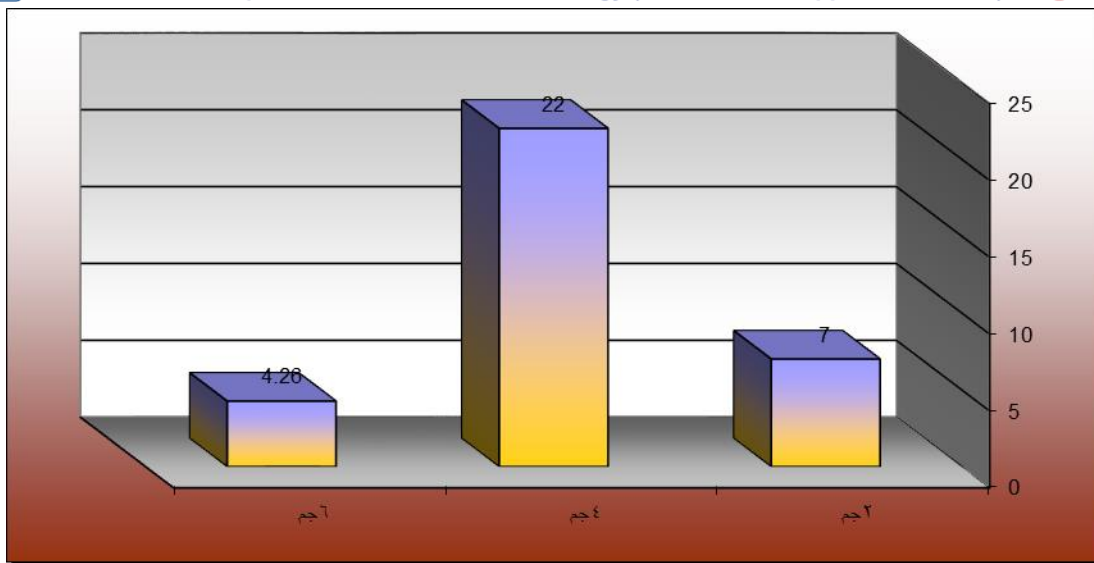
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم بالنسبة التركيب النسجي سادة 1/1 بالنسبة لاختبار زمن الامتصاص جدول (21) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار زمن الامتصاص "شبكة تقليدية"
0.01 دال	23.560	2	138.947	277.894	بين المجموعات
		6	5.898	35.385	داخل المجموعات
		8		313.279	المجموع

يتضح من جدول (21) إن قيمة (ف) كانت (23.560) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (22) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار زمن الامتصاص "شبكة تقليدية"	2 جم	4 جم	6 جم
2 جم	-	م = 22	م = 4.26
4 جم	**15	-	-
6 جم	*2.74	**17.74	-



شكل (19) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص يتضح من جدول (22) والشكل (19) الأتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.05) .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 4 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي شبكية تقليدية بالنسبة لاختبار زمن الامتصاص .

جدول (23) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار زمن الامتصاص

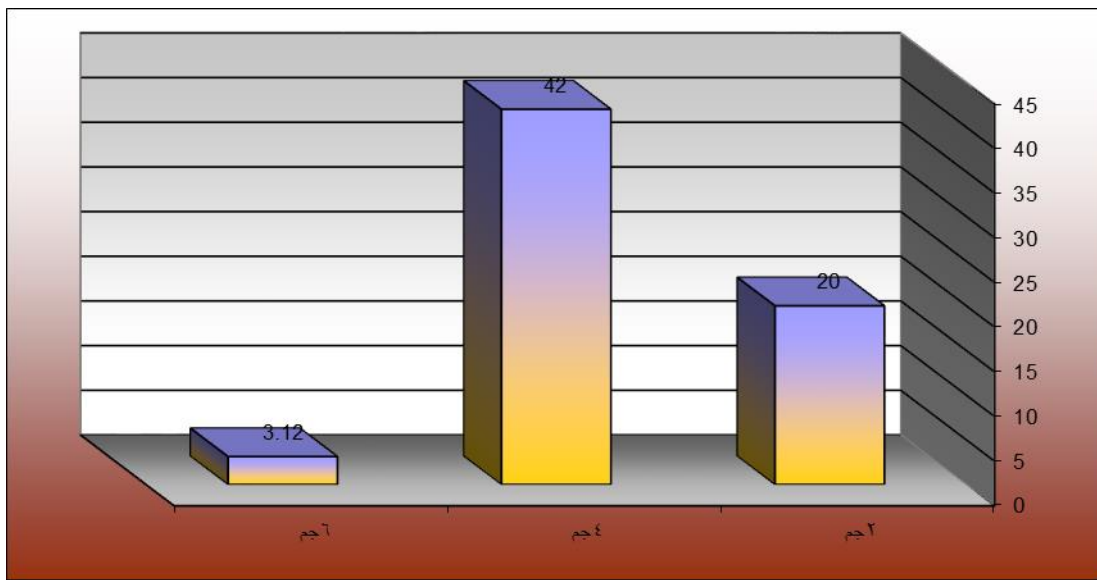
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار زمن الامتصاص "هينكوم"
0.01	24.571	2	189.654	379.307	بين المجموعات
دال		6	7.719	46.312	داخل المجموعات

		8	425.619	المجموع
--	--	---	---------	---------

يتضح من جدول (23) إن قيمة (ف) كانت (24.571) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار زمن الامتصاص ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (24) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

اختبار زمن الامتصاص	2 جم	4 جم	6 جم
"هينكوم"	م = 20	م = 42	م = 3.12
2 جم	-		
4 جم	**22	-	
6 جم	**16.88	**38.88	-



شكل (20) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار زمن الامتصاص يتضح من جدول (24) والشكل (20) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 4 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي هينكوم بالنسبة لاختبار زمن الامتصاص .

الفرض الرابع : اختبار مقاومة البكتريا السالبة

توجد فروق دالة إحصائية بين التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكة تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة .

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكة تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة والجدول التالية توضح ذلك :

جدول (25) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

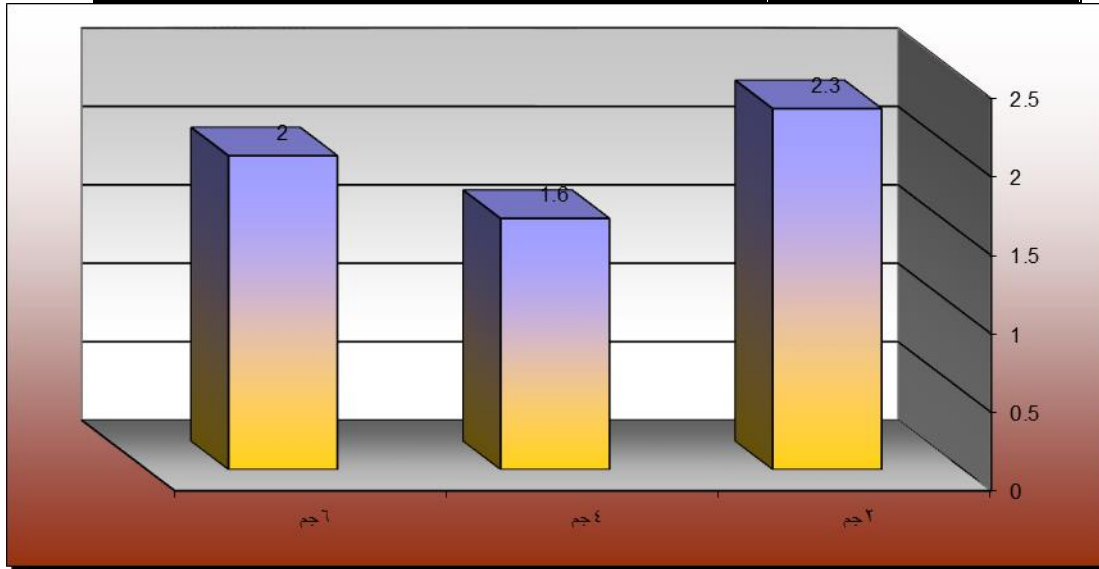
الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "أطلس 5"
0.01	6.068	2	114.142	228.284	بين المجموعات
دال		6	18.811	112.868	داخل المجموعات
		8		341.152	المجموع

يتضح من جدول (25) إن قيمة (ف) كانت (6.068) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري

"2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (26) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم م = 2	4 جم م = 1.6	2 جم م = 2.3	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "أطلس 5"
		-	2 جم
	-	**0.7	4 جم
-	**0.4	**0.3	6 جم



شكل (21) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

يتضح من جدول (26) والشكل (21) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "6 جم ، 4 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

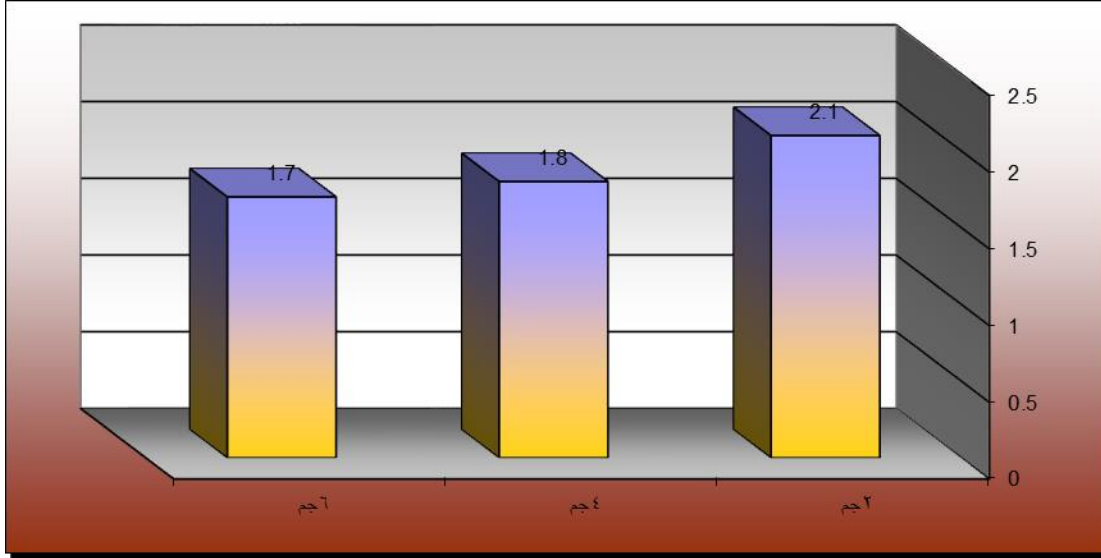
- يتضح مما سبق أن افضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 2جم يليه تركيز 6جم بالنسبة التركيب النسجي أطلس 5 بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا السالبة جدول (27) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "سادة 1/1"
0.01	8.728	2	86.103	172.207	بين المجموعات
دال		6	9.866	59.193	داخل المجموعات
		8		231.400	المجموع

يتضح من جدول (27) إن قيمة (ف) كانت (8.728) وهى قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (28) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "سادة 1/1"
م = 1.7	م = 1.8	م = 2.1	
		-	2 جم
	-	**0.3	4 جم
-	**0.1	**0.4	6 جم



شكل (22) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

يتضح من جدول (28) والشكل (22) الآتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري 2 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري " 4 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن افضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومثري هو 2جم يليه تركيز 4جم بالنسبة التركيب النسجي سادة 1/1 بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا السالبة

جدول (29) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومثري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

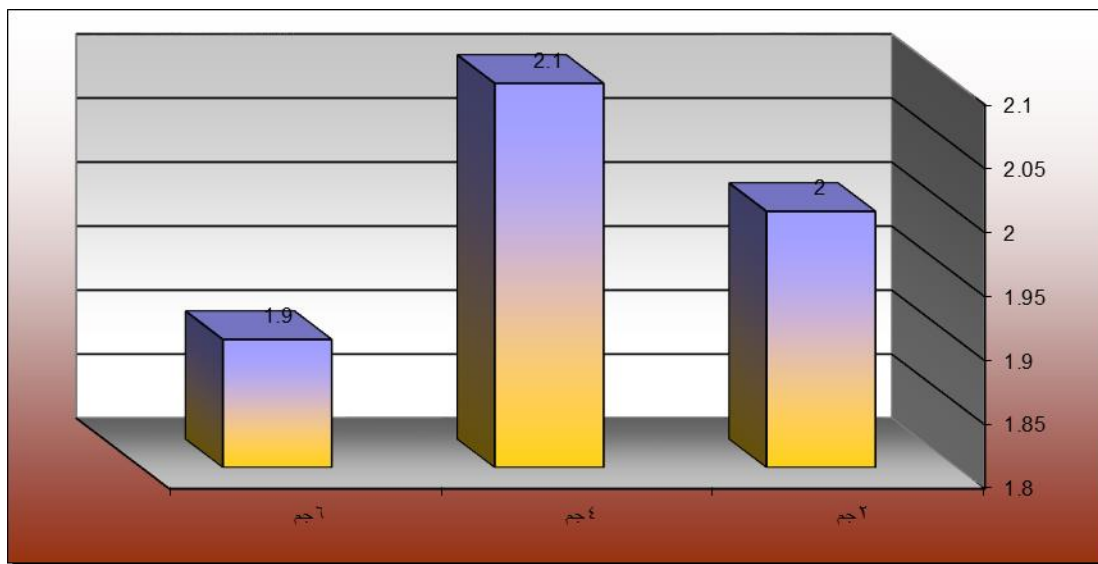
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "شبكة تقليدية" بين المجموعات
0.01	10.971	2	195.471	390.942	

داخل المجموعات	106.900	17.817	6	دال
المجموع	497.842		8	

يتضح من جدول (29) إن قيمة (ف) كانت (10.971) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار مقاومة البكتريا السالبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (30) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار مقاومة البكتريا السالبة "شبيكة تقليدية"
م = 1.9	م = 2.1	م = 2	
		-	2 جم
	-	**0.1	4 جم
-	**0.2	**0.1	6 جم



شكل (23) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار مقاومة البكتريا السالبة

يتضح من جدول (30) والشكل (23) الأتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 6 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 4 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي شبكية تقليدية بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا السالبة .

الفرض الخامس : اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

توجد فروق دالة إحصائية بين التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة .

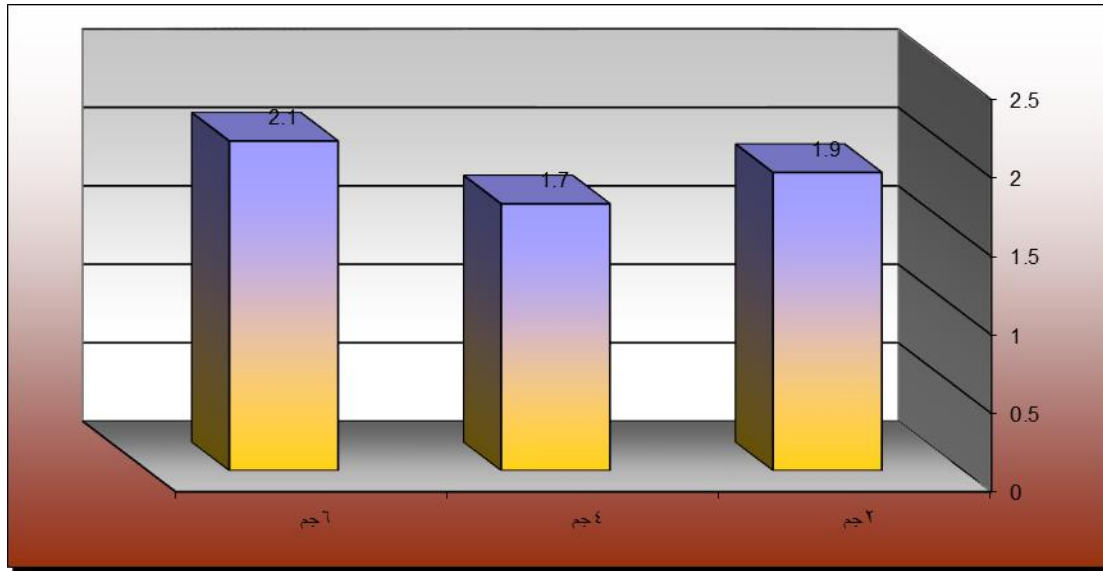
وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التراكيب النسجية "أطلس 5 ، سادة 1/1 ، شبكية تقليدية ، هينكوم" بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة والجدول التالي توضح ذلك :

جدول (33) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "أطلس 5"
0.01 دال	9.883	2	59.408	118.816	بين المجموعات
		6	6.011	36.067	داخل المجموعات
		8		154.883	المجموع

يتضح من جدول (33) إن قيمة (ف) كانت (9.883) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

6 جم م = 2.1	4 جم م = 1.7	2 جم م = 1.9	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "أطلس 5"
		-	2 جم
	-	**0.2	4 جم
-	**0.4	**0.2	6 جم



شكل (25) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي أطلس 5 بنسبة تركيز

مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

يتضح من جدول (34) والشكل (25) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

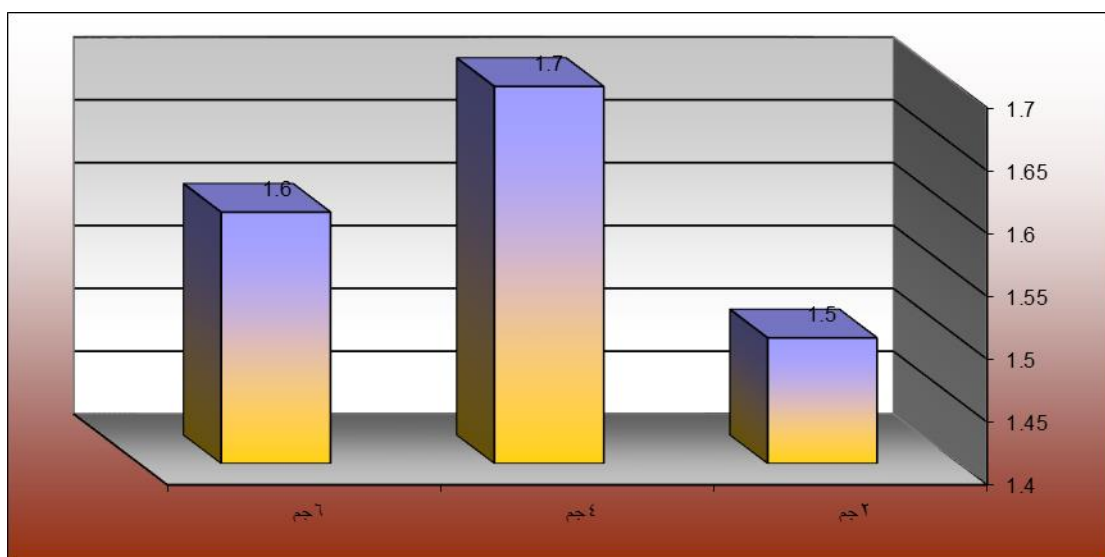
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي أطلس 5 بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا الموجبة
جدول (35) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز
مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "سادة 1/1"
0.01 دال	14.671	2	88.114	176.227	بين المجموعات
		6	6.006	36.035	داخل المجموعات
		8		212.262	المجموع

يتضح من جدول (35) إن قيمة (ف) كانت (14.671) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (36) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "سادة 1/1"
م = 1.6	م = 1.7	م = 1.5	2 جم
		-	4 جم
	-	**0.2	6 جم
-	**0.1	**0.1	



شكل (26) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي سادة 1/1 بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

يتضح من جدول (36) والشكل (26) الآتي :

1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "6 جم ، 2 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

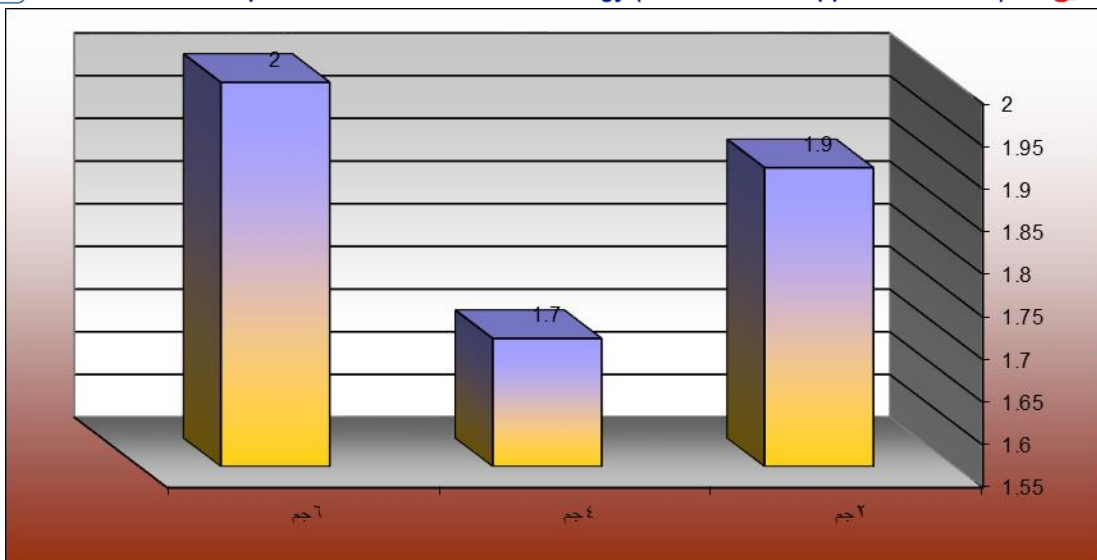
- يتضح مما سبق أن أفضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 4 جم يليه تركيز 6 جم بالنسبة التركيب النسجي سادة 1/1 بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا الموجبة جدول (37) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

الدالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "شبيكة تقليدية"
0.01 دال	7.896	2	57.430	114.860	بين المجموعات
		6	7.273	43.640	داخل المجموعات
		8		158.500	المجموع

يتضح من جدول (37) إن قيمة (ف) كانت (7.896) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (38) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم م = 2	4 جم م = 1.7	2 جم م = 1.9	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "شبيكة تقليدية"
		-	2 جم
	-	**0.2	4 جم
-	**0.3	**0.1	6 جم



شكل (27) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي شبكية تقليدية بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة يتضح من جدول (38) والشكل (27) الأتي :

- 1- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم" لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم عند مستوى دلالة (0.01) .
- يتضح مما سبق أن افضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6 جم يليه تركيز 2 جم بالنسبة التركيب النسجي شبكية تقليدية بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا الموجبة.

جدول (39) تحليل التباين لمتوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري "2 جم ، 4 جم ، 6 جم" في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة

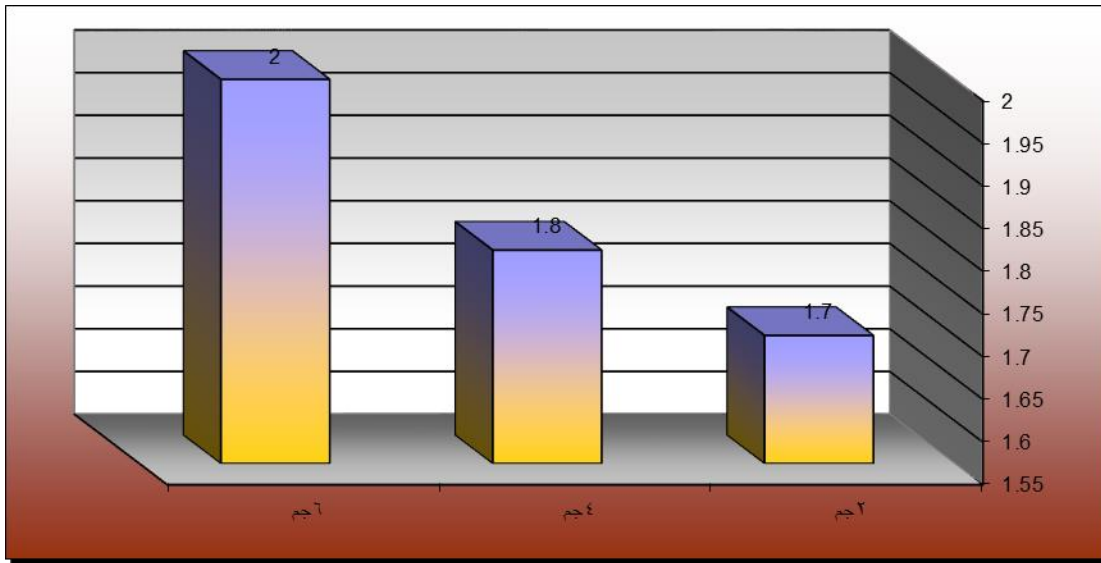
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة "هينكوم"
0.01 دال	18.242	2	76.901	153.802	بين المجموعات
		6	4.216	25.293	داخل المجموعات

		8	179.095	المجموع
--	--	---	---------	---------

يتضح من جدول (39) إن قيمة (ف) كانت (18.242) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود فروق بين درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة ، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (40) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

6 جم	4 جم	2 جم	اختبار مقاومة البكتريا الموجبة " هينكوم "
م = 2	م = 1.8	م = 1.7	
		-	2 جم
	-	**0.1	4 جم
-	**0.2	**0.3	6 جم



شكل (28) يوضح متوسط درجات التركيب النسجي هينكوم بنسبة تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 2 جم ، 4 جم ، 6 جم " في اختبار مقاومة البكتريا الموجبة يتضح من جدول (40) والشكل (28) الآتى :

1- وجود فروق دالة إحصائيا بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم وكلا من تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري " 4 جم ، 2 جم " لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 6 جم عند مستوى دلالة (0.01) .

2- وجود فروق دالة إحصائية بين تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم وتركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 2 جم لصالح تركيز مادة أكسيد الزنك النانومتري 4 جم عند مستوى دلالة (0.01).

- يتضح مما سبق أن افضل تركيز لمادة أكسيد الزنك النانومتري هو 6جم يليه تركيز 4جم بالنسبة التركيب النسجي هينكوم بالنسبة لاختبار مقاومة البكتريا الموجبة.

توصيات البحث

- 1- التوسع في عمل الدراسات الخاصة بالتجهيز والمعالجات للأقمشة الطبية لإكسابها خواص جديدة بغرض غزو السوق المحلي وتحقيق المنافسة في السوق العالمي.
- 2- ضرورة الاستفادة من الأبحاث العلمية وربطها بالمجتمع من خلال تطبيق نتائجها في مصانع الغزل والنسيج.

المراجع العربية والأجنبية

- 1- هبه خميس عبدالنواب: "معايير جودة وتصميم وانتاج بعض المنتجات النسجية المستخدمة في الغرف الجراحية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2007م.
- 2- ايمان رمضان محمود علي: "تأثير بعض المواصفات البنائية علي خواص الأقمشة المنتجة لضامادات العيون لتلائم الغرض الوظيفي للاستخدام" رسالة ماجستير غير مشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2000م.
- 3- رشا عبدالرحمن محمد النحاس: "تكنولوجيا النانو وإنتاج ملابس وقائية لبعض الفئات المعرضة لخطر الأشعة فوق البنفسجية" مجلة التصميم الدولية عدد 4 مجلد 4 أكتوبر.
- 4- ايمان محمد أبوظالب: "تحسين خواص الضامادات الجراحية لتفي بغرض الأداء الوظيفي للاستخدام النهائي" رسالة ماجستير - غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2003م.
- 5- مروة حسن يس عاشور: "دراسة تحليلية لبعض المنتجات النسجية الطبية ودورها في التحكم في انتشار ونقل العدوي" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2011م.
- 6- تامر مصطفى سمير عبدالحميد حمودة: "دراسة مقارنة لكفاءة أداء المنتجات النسجية وغير النسجية في الاستخدام كأقمشة طبية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2002م.
- 7- دعاء إسماعيل إسماعيل عطيه: "استخدام تكنولوجيا نانو الفضة المضادة للميكروب للحصول علي بيئة صحية داخلية"، مجلة التصميم الدولية مجلد 6، عدد 4، أكتوبر.
- 8- شيماء اسماعيل محمد عامر: "تأثير اختلاف بعض التراكيب البنائية للأقمشة علي الخواص الوظيفية لبعض أقمشة الأربطة الطبية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2007م.
- 9- www.egyptian textile magazine.com/topic Details
- 10- نشوة عبدالرؤف توفيق: "تأثير بعض التراكيب البنائية لأقمشة علي تصميم الأزياء باستخدام التصميمات الفنية الخاصة بالأطفال" رسالة ماجستير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية 1999م.

11- Z. Grosicki "Watson's textile Design and colour" 7 th edition Butter Worth Publishers Ltd, (1970).

12- K. Green Wood , "Weaving Control of Fabric Structure" Merrow Publishing Co. ltd Shildon , Durham , England (1976).

13- A. Rupp and A. Yonenagas , International Textile Bulletin , May (2002).

وعى ربّات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وعلاقته بإدارة الدخل المالي

سلوى محمد على عيد*

Salwa M. Eid[†]

E-mail: salwa_eaid@yahoo.com

Abstract

objectives of the study are represented in identifying the nature of the relationship between the technique of usage of household appliances by housewives in the rationalization of the cost of domestic energy support regarding its three aspects, information, direction, practices and management of financial income by housewives with its three dimensions: planning, implementation, evaluation and some of the socio-economic variables of the family (number family members, age of housewife, number of house rooms, number of years of marriage, educational level of the heads of the family, family financial income categories, number of high and low energy consumption appliances) and determining the nature of differences between different housewives (rural and urban, working and non-working) in the techniques of usage of household appliances and management of their financial income, identification of the nature of differences between housewives sample study in the technique of use of household appliances by housewives and the management of financial income of the family depending on (the nature of housing, the age of the housewife, the educational level of the heads of the family, monthly income categories, number of members of the family, number of rooms housing).

The current study followed the analytical descriptive approach, where a questionnaire on the technique of use of household appliances by housewives was prepared and rationed, as well as a questionnaire on management of financial income, both were applied to a sample of housewives which was selected in a coincidental manner composed of 225 housewives of Dakahlia governorate of different social and economic levels.

The results indicated the presence of correlative positive relationship at the level of significance of 0.01 between the technique of usage of household appliances by housewives as a whole and the management of the financial income of the family, and the existence of statistically

*مدرس إدارة المنزل بقسم الاقتصاد المنزلي – كلية التربية النوعية -جامعة المنصورة

[†]Assistant Professor, Department of Home Economics, Faculty of Specific Education, Mansoura University, Egypt

significant differences between the average degrees of housewives (urban and rural, working and non-working) in dealing with household devices as a whole and the management of financial income of the family at the level of significance of 0.001 in favor of urban women and workers respectively, as well as a statistically significant contrast at 0.111 among housewives in the use of household appliances as a whole depending on (the age of the housewives, the educational level of the spouse, the educational level of housewife, the categories of the monthly income of the family in favor of housewives above 50, obtaining a university education, receiving a master's degree, the level of income from 4000 to less than 50000 (Egyptian)pounds), respectively, as well as the presence of statistically significant contrast between housewives sample study in the questionnaire of the management of financial income as a whole, depending on the age of housewives, the educational level of housewives at the level of significance of 0.05, 0.001, in favor of housewives older than 50 years, with master's degrees, respectively, and the absence of statistically significant differences between housewives in the management of the financial income of the family as a whole, depending on the educational level of the husband.

The study provided a set of recommendations, most importantly; the need of development and modernization of home appliances' labs in faculties of domestic economy in line with the pace of scientific and technological progress which facilitates the performance of the work in these labs, avoiding the use of high energy consumption appliances and encouraging the use of low energy consumption ones with the need for attention to energy efficiency card when purchasing home appliances, carrying out specialized sessions for housewives especially rural and unemployed housewives to sensitize them to the good use of the resources available to them and prevention of excessive consumption and organizing consumer spending under the lifting government subsidy on fuel prices and the increase in the price of energy bills which affects the family budget.

المقدمة ومشكلة الدراسة

تعد الطاقة هي المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعتبر تنمية موارد الطاقة الأولية وحسن إدارتها واستخدامها من أهم سياسات واستراتيجيات التنمية، وتعتمد مصر في تحقيق التنمية الاقتصادية والتكنولوجية على عدة مصادر من الطاقة المتاحة وهي الكهرباء والبتترول والغاز الطبيعي، إلا أنه في الآونة الأخيرة شهدت مصر نقصاً شديداً في الطاقة يرجع إلى عدة أسباب منها زيادة معدل استهلاك الطاقة من 5-7% سنوياً، انخفاض معدلات إنتاج الزيت الخام والغاز بالبلاد، انخفاض كفاءة بعض محطات إنتاج الكهرباء، ارتفاع في نسبة الفاقد التجاري والنقل للكهرباء المباعة، البطيء في التوسع لاستخدام الطاقات البديلة والمتجددة، و عدم تنويع مصادر الطاقة (تقرير الحالة البيئية، 2014: 327).

ومع تزايد الحاجة الي الطاقة الكهربائية بصورة هائلة وبشكل متزايد في هذه الأيام نتيجة الاتجاه الي استخدام أساليب ووسائل التكنولوجيات الحديثة في تلبية الاحتياجات اليومية بهدف تحسين أنماط الحياه بالإضافة الي ارتفاع مستوي المعيشة والذي ادي الي انتشار استعمال الكثير من الأجهزة الكهربائية الحديثة بالمنازل مثل أجهزة التكييف وغسالات الملابس الأتوماتيكية وغسالات الاطباق والمجفف والخلاطات والتليفزيونات والرسيفر وأجهزة الكمبيوتر بالإضافة الي أن الانارة تعد المستهلك الرئيسي في الشرائح منخفضة الاستهلاك بالقطاع المنزلي بينما تعد الأجهزة الكهربائية المستهلك الرئيسي في الشرائح مرتفعة

الاستهلاك بهذا القطاع، مما قد يؤثر على زيادة قيمة فاتورة الكهرباء لذا يلزم استخدام هذه الطاقة عند الحاجة الحقيقية لها وبأسلوب أكثر كفاءة ولا يعني بالضرورة الحد من استهلاكها، وذلك بمعرفة بعض الارشادات العامة لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية سواء للإنارة أو لهذه الأجهزة الكهربائية من أجل الاستخدام الأمثل للطاقة الكهربائية المستهلكة في هذه الأجهزة (أبو العلا وآخرون، 2013: 28).

وبلغ إجمالي قدرات توليد الطاقة الكهربائية في مصر حوالي ١٦٨٠٥٠ ج.و.س خلال عام ٢٠١٤، وبزيادة تقدر بحوالي ١,٢% عن العام السابق تسهم فيها الطاقة المائية بنسبة حوالي 7,9% والطاقة الجديدة والمتجددة بنسبة حوالي 0,9%، حيث أتضح ان أكبر استهلاك للطاقة الكهربائية يتم في القطاع المنزلي ويبلغ حوالي 51.3%، ويلية القطاع الصناعي ويبلغ 14.3% من إجمالي الطاقة المستهلكة بالنسبة للقطاعات المختلفة (تقرير الحالة البيئية، 2014: 334).

ويذكر البرواري، الحياي (2010: 5) أن طلب مستهلكي المنازل على الكهرباء يعتمد شأنها شأن أي منتج آخر على عدة محددات للطلب على الطاقة الكهربائية للقطاع السكني وهي:

1-العوامل الاقتصادية: إن الطلب على الطاقة الكهربائية يتأثر بمستوى دخل الأسرة، فالأسر ذات الدخل المرتفع تستهلك طاقة كهربائية تفوق أضعافاً مضاعفة من الأسر ذات الدخل المنخفض فيما إذا كان سعر الوحدة الكهربائية حقيقي، ويكون تأثير الدخل في طلب القطاع السكني من هذه الطاقة على الوجه الآتي:

أولاً-زيادة متوسط حجم المسكن نتيجة ارتفاع الدخل، فالمساحة التي تسكنها كل عائلة تميل إلى الزيادة نتيجة للطلب على الوحدات السكنية الخاصة غير المشتركة، أي أن نصيب الفرد من المساحة المسكونة قد ازداد، وكذلك زيادة الطلب على المساكن الكبيرة التي تتطلب كميات كبيرة من الطاقة لأغراض التبريد والتدفئة.

ثانياً-زيادة عدد الآلات والمعدات المستهلكة للطاقة، إذ أن ارتفاع الدخل الفردي أدى إلى انتشار ظاهرة التكييف أو التبريد المركزي. والأجهزة الكهربائية الأخرى الحديثة لأغراض الطهي والغسيل والتنظيف وكذلك زيادة الطلب على الخدمات المستهلكة للطاقة بشكل أكبر مثل الآلات.

2-العوامل المناخية: إن استهلاك الطاقة الكهربائية يرتفع في فصل الشتاء والصيف، وذلك لأغراض التدفئة والتبريد على التوالي.

٣-العوامل الاجتماعية: منها معدلات نمو السكان نتيجة الزيادة الطبيعية، فضلاً عن الهجرة الداخلية من الريف إلى المدينة بسبب ارتفاع معدلات التحضر.

ويعد القطاع المنزلي من أكبر قطاعات الدولة استهلاكاً للطاقة، وقد يرجع الإسراف في استخدام الكهرباء والوقود إلى انخفاض مستوي الوعي لدى أفراد الأسرة بأسس إدارة موارد الأسرة وأساليب استهلاك الطاقة المنزلية مما يترتب عليه زيادة في استهلاك هذه الطاقة ومن ثم زيادة النفقات عليها بدون مبرر والتي تكون في النهاية عبء على ميزانية الأسرة بصفة خاصة، وميزانية الدولة بصفة عامة حيث تزداد الأعباء والنفقات الملقاة على عاتقها لتوفير هذه الموارد لأفراد المجتمع (حسيب، 2010: 805).

وتعتبر سياسات الدعم الحكومي من السياسات الأكثر شيوعاً بين الدول سواء المتقدمة أو الأخذة في النمو، مع تفاوت أهداف هذه السياسات وأساليب تنفيذها؛ ففي بعض الدول يكون الهدف الأساسي من هذه السياسات هو: الحد من الفقر، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وإعادة توزيع الدخل لصالح الفئات الفقيرة أو الفئات محدودة

الدخل. وفي دول أخرى يكون الهدف الأساسي للدعم الحكومي هو احتواء بعض الآثار الناجمة عن سياسات اقتصادية ومالية محددة. وقد يكون الدعم الحكومي بهدف الحصول على دعم سياسي من المواطنين وتنمية الولاء الوطني، أو يكون معبراً عن مجمل هذه الأهداف.

ويذكر عيسى (2015: 18) أن الدعم الحكومي الاقتصادي العيني يهدف الي تقديم المنتجات الاستهلاكية للمواطنين بأقل من سعر التكلفة مثل: القمح والزيت والسكر والغاز الطبيعي والبتون والبنزين والسولار وغير ذلك؛ أو تقديم مدخلات العمليات الإنتاجية بأقل من سعر التكلفة مثل: البترول ومشتقاته والغاز الطبيعي والمازوت والقطن، ويكون ذلك من خلال تحمّل الحكومة جزءاً من أسعار استيراد أو إنتاج تلك السلع، ويكون مقدار الدعم في حال دعم الماء والكهرباء هو حاصل الفرق بين التكلفة الحقيقية لإنتاج وتوزيع المياه والكهرباء التي يستهلكها الفرد وبين المبلغ الفعلي الذي يدفعه الفرد مقابل ما يستخدمه.

وأوضحت دراسة عليوة (2016: 19) أن قضية الدعم من أهم القضايا التي تواجه الاقتصاد المصري، لما لها من أبعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية، وتتنظر كل الحكومات وفق خطابها السياسي إلى ضرورة زيادة كفاءة الدعم وترشيده ووصوله إلى مستحقيه، بجانب التخفيف من أعباء الموازنة العامة للدولة خاصة في ظل تزايد الدين المحلي وأعبائه.

وأكدت دراسة عيسى (2015: 6) على ان دعم الطاقة في مصر، إهدار لموارد الدولة وتكريس للظلم الاجتماعي؛ فالأقل احتياجاً من أفراد المجتمع هم الأكثر استفادة منه. لم تنجح برامج دعم الطاقة في الموازنات المتتالية، على فداحة تكلفتها، في استهداف الفقراء والمهمشين بحق. ليس هذا ما أظهرته الدراسات وكتابات الباحثين ولكنه أيضا ما أقرت به الحكومة وصرحت به القيادة السياسية. فقد أوضح بيان الموازنة لعام 2015/2014 أن الحكومة تهدف فقط، من خلال «التخلص التدريجي من بنود الدعم غير الفعال وعلى رأسها دعم الطاقة إلى إعادة توزيع الموارد المتاحة لصالح الفقراء والفئات الأقل دخلاً... والسيطرة على تسرب الدعم لغير مستحقيه»، كما أكد السيد رئيس الجمهورية على مسئولية الحكومات المتتالية عن خلل سياسات دعم الطاقة وأن الإسراف في دعم الطاقة والفساد المتأصل وسوء الإدارة الاقتصادية أدى إلى خنق الاقتصاد حيث "كان هذا الدعم يلتهم نسبة ضخمة من الموازنة العامة، أغنى شريحة في السكان وتمثل خمس الشعب كانت تلتهم نصيب الأسد من المزايا والفوائد، أدى ذلك إلى إهدار وتشويه الحوافز، نتيجة تشجيع الاستثمار المكثف لرأس المال بدلا من تشجيع الاستثمار المكثف للعمل الذي تحتاج إليه مصر»

وكذلك أوصت دراسة عليوة (2016 : 46) بضرورة إعادة هيكلة الدعم الحكومي حيث أصبحت تمثل أمراً حيويّاً في تلك المرحلة حتى تساعد على زيادة الاستثمار سواء بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر وذلك من طريق استهداف زيادة الاستهلاك النهائي الداعم لزيادة الاستثمار بنوعيه المحلي والأجنبي المباشر وكذلك أكدت علي أن زيادة قيمة الدعم الحكومي ينبغي أن تتولد من زيادة الإيرادات العامة وليس من زيادة عجز الموازنة العامة للدولة الذي يؤثر إيجابياً في زيادة مستوى الدين المحلي والخارجي، وهو ما يمثل عبئاً على الأجيال القادمة، وزيادة الإيرادات العامة يمكن أن تتم من طريق مكافحة التهرب الضريبي وتسعير الخدمات الحكومية بالسعر الحقيقي خاصة تلك التي تقدم لأصحاب الدخل المرتفعة.

وقيّمت دراسة حلمي (2005: 105) سياسة الدعم وطرح بدائل لإصلاح سياسة الدعم الحكومي، حيث رأت أن السياسة الحالية بما تشمله من دعم ظاهر وضمني ساعدت على حماية الفقراء وتخفيف العبء عن محدودي الدخل، إلا أنها أدت إلى زيادة العبء على الموازنة العامة للدولة وتشوّه الأسعار والتربح من

ازدواجية الأسواق وتسرب الدعم الحكومي لغير مستحقه. وطرحنا الدراسة بدليلين لإصلاح سياسة الدعم الحكومي، تمثل البديل الأول بتطوير سياسة الدعم الحكومي من خلال تحسين آليات الاستهداف والتسعير ورفع كفاءة وعدالة الإنفاق العام على الخدمات الاجتماعية. وتمثل البديل الثاني بالتحول من سياسة الدعم الحكومي العيني إلى سياسة الدعم الحكومي النقدي المشروط. وخلاصتنا الدراسة إلى إمكانية تطبيق البديل الأول مع التحول تدريجياً نحو البديل الثاني من خلال تطبيق سياسة للأجور تحقق التوازن بين هيكل الأجور وتكلفة الحصول على الاحتياجات الأساسية للمواطنين ومستوى الإنتاجية في الاقتصاد القومي، وبخاصة أن هذا التحول يترتب عليه تحسن نمط توزيع الدخل وتخفيف حدة الفقر في الأجل القصير وتحقيق النمو الاقتصادي في الأجل الطويل الأهداف المراد تحقيقها من تقريره، بالإضافة إلى تشابه الآثار المترتبة على إعطاء هذا الدعم.

وقد بينت دراسة (Anon, 1994) أن للعادات الاستهلاكية السيئة دور كبير في سوء استخدام الطاقة والمشكلات البيئية والاقتصادية التي تنجم عن ذلك، ويرى بارسونز أن تصرفات الأفراد ليست عشوائية (غير متوقعة) أو غير مبنية بطريقة مترابطة، إنما تخضع لموجهات وتنظيمات اجتماعية كالقيم والقواعد والأفكار الاجتماعية السائدة في المجتمع وإلى الظروف الشرطية التي يواجهها الفاعلون في الموقف الاجتماعية (العمر، 1991: 126).

وبناءً على هذه النظرية فإن الأفراد يرشدون من استهلاك الطاقة لتقليل المبالغ التي ينفقونها مقابل استهلاكهم للطاقة، وفي سعيهم لتحقيق هذا الهدف فإنهم محددين بعدد من المحددات الموقفيه والمعيارية في اختيار الوسائل التي تمكنهم من تحقيق هذه الأهداف، فبعض الأفراد يحققون ذلك عن طريق استخدام الأجهزة المنزلية أو الكهربائية التي تنسم بكفاءتها التحويلية العالية، مما يقلل من معدلات استهلاك الطاقة بالإضافة إلى قيامهم بعمل صيانة دورية لهذه الأجهزة، ولكن هذه الوسائل لا يستطيع أن يقوم بها سوي الأفراد ذوي المستوى المعيشي المرتفع لقدرتهم على تحمل التكاليف التي تتطلبها هذه الأنواع من الأجهزة وكذلك صيانتها. أما الأفراد ذوي المستوى المعيشي المتوسط فإنهم يسعون لتقليل نفقاتهم بترشيد الاستهلاك، كتقليل عدد ساعات الإنارة، واستخدام الأجهزة عند الحاجة فقط، بينما الأفراد ذوي المستوى المعيشي المنخفض، ومنهم معظم الريفيون، قد يحققون أهدافهم بترشيد استهلاك الطاقة باستخدام عدد أقل من الأجهزة الكهربائية مع وسائل أخرى للوقود متوافرة بشكل أساسي في بيئتهم وغير مكلفة كالأحطاب وروث الحيوانات... الخ، وذلك لتوفير الميزانية لتوجيهها إلى جوانب أخرى (الفيل، 2014: 1078).

وتعرف كوجك (2001: 109) الدخل المالي على أنه مجموع السلع والخدمات المحدودة والمتوافرة لتحقيق رغبات الأفراد وإشباع احتياجاتهم في مدة زمنية محددة، واتفقت كل من أمين والبقلي (2002: 321) و مزاهره وآخرون (2002: 63) على تعريفه بأنه كل ما تمتلكه الأسرة أو تتمتع بحق التصرف الخاص فيه، كما يذكر نوفل (2006: 149) أن المال عصب الحياة والمصدر الأساسي لإشباع الكثير من حاجاتنا وتحقيق أهدافنا ويتكون دخل الأسرة الحقيقي من: الدخل المالي (النقدي)، والدخل العيني، وكذلك عرفته سعيد و المالك (2005: 123). كما يعرفه نوفل (2003: 37) بأنه القوة الشرائية للنفود (الأموال) التي تحصل عليها الأسرة في فترة زمنية محددة سواء كانت نظير عمل أو العائد من الاستثمار لممتلكات خاصة أو العطايا أو الهبات أو الهدايا أو مدخرات الأسرة، كما عرفة (Andrews 2007: 33) بأنه يمثل مجموع الأموال التي يكسبها الفرد، كما أوضحت دراسة الزهراني (2007: 86) أن المورد المالي من الموارد الهامة للأسرة ويعتبر عمودها الفقري ويكون جزءاً هاماً من الدخل الكلي للأسرة ويكون إما أجراً عن

عمل أو إيراداً مالياً من ممتلكات أو عائداً للاستثمارات أو كسباً من أعمال حرة ويحظى المورد المالي أكثر من أي مورد آخر باهتمام الأفراد والأسرة ، ويعرف **نوفل (2003: 37)** إدارة الدخل المالي بأنها عملية يتم من خلالها توزيع الدخل المالي للأسرة على بنود الإنفاق المختلفة في فترة زمنية محددة وتتم في مراحل متعاقبة هي تخطيط الميزانية ثم التنفيذ مع مراقبة سير الميزانية وأخيراً تقييم طرق استعمال النقود .

ومن هذا المنطلق تناولت العديد من الدراسات موضوع الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية وربطتها بمتغيرات مختلفة نفسية واجتماعية واقتصادية عديدة حيث أشارت دراسة **حماد ، محفوظ (2014: 199)** الي طبيعة العلاقة بين السلوك الاستهلاكي لربة الأسرة في التعامل مع الأجهزة المنزلية من خلال اختيارها للأجهزة وطريقة استخدامها والمحافظة عليها والعناية بها وبين اقبالها علي أداء العمل المنزلي وكذلك أشارت دراسة **حسيب (2010: 812)** الي ممارسات الريفيات لترشيد استهلاك الطاقة المنزلية ومعارفهن عن أضرار ومميزات استخدام مصادر الطاقة التقليدية والحديثة في بعض قري محافظة البحيرة ، وأكدت دراسة **الفيل (2014: 1087)** علي أن عملية ترشيد الاستهلاك الطاقة سلوك جمعي من كل أفراد الأسرة وليس سلوك من رب الأسرة، كما أن قيمة الفاتورة التي تدفع للكهرباء أو الغاز لها دور كبير في ترشيد الاستهلاك بمعنى أنه كلما ارتفعت قيمة الفاتورة شعر أفراد الأسرة بالحاجة الي الترشيد للتوفير في الميزانية وتوجيهها إلى بنود أخرى. ولا يجب أن نغفل بعض العوامل تجبر الأسرة على الاستهلاك الزائد. وتصبح على عملية الترشيد ومنها حجم الوحدة المعيشية الكبير وعدد ونوعية الأجهزة الكثيرة التي تعمل بالغاز أو الكهرباء والتي تحد من عملية ترشيد الطاقة، وهناك متغير آخر في حاجة الي دراسة متعمقة لتوضيح أثره وهو الوعي بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة لدي أرباب الأسر الريفية، ويضيف دراسة **عمر (2006: 172)** أن إنفاق الأسرة يزداد كلما زاد دخل الأسرة، وكذلك ذكرت دراسة **الضمور (2008: 148)** أنه كلما زاد دخل الأسرة أصبح الإنفاق على الخدمات تحمّله سهلاً. كما أوضحت دراسة **حماد (2007: 224)** أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام الأجهزة موضع الدراسة وتخطيط وإدارة ربة الأسرة العاملة لمورد المال عند مستوي دلالة 0.001، كما أوضحت دراسة **عامر (2004: 175)** وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الوعي بموردي الوقت والجهد وعلاقتها ببعض الأجهزة المنزلية ككل وبين دخل الأسرة عند مستوى دلالة (0.01) كما أوضحت دراسة **شحاتيت وآخرون (2015: 577)** أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي إلى سعر الكهرباء. أي أن التغير في نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي هو الذي يسبب تغيرات في سعر الكهرباء وليس العكس، هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه من استهلاك الكهرباء إلى سعر الكهرباء وأن التغير في نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء للأغراض المنزلية يسبب تغيرات في سعر الكهرباء وليس العكس ومن هنا يتضح مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل التالي: **ما طبيعة العلاقة بين وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وإدارة الدخل المالي للأسرة؟**

أهداف الدراسة

كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة التعرف على وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل ترشيد دعم تكلفة الطاقة المنزلية، وعلاقته بإدارة الدخل المالي للأسرة، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية: -

1- الكشف عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة

الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية ومنخفضة استهلاك الطاقة) ووعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات).

2- الكشف عن طبيعة العلاقة بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية ومنخفضة استهلاك الطاقة) وإدارة الدخل المالي لدي ربة الأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).

3- الكشف عن طبيعة العلاقة بين وعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات)، وإدارة الدخل المالي لدي ربة الأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).

4- تحديد طبيعة الفروق بين ربان الأسر عينة الدراسة الريفيات والحضرية في وعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، وإداره الدخل المالي للأسرة.

5- تحديد طبيعة الفروق بين ربان الأسر عينة الدراسة العاملات وغير العاملات في وعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، وادره الدخل المالي للأسرة.

6- تحديد طبيعة الاختلافات بين ربان الأسر عينة الدراسة في وعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية تبعاً (لطبيعة السكن، لعمر ربان الأسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الأسرة، عدد غرف المسكن).

7- تحديد طبيعة الاختلافات بين ربان الأسر عينة الدراسة في اداره الدخل المالي لديهم تبعاً (لطبيعة السكن، لعمر ربان الأسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الأسرة، عدد غرف المسكن).

أهمية الدراسة

أولاً: -تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في التالي:

1- تستمد أهمية الدراسة الأساسية من أبعاد المشكلة وهي النقص الحاصل في الطاقة وكيفية التعامل مع هذا النقص وإيجاد الحلول المناسبة لها حيث يعتبر الطاقة عاملاً مهماً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

2- تأتي هذه الدراسة لتسهم في سد الفجوة في الأبحاث التي تناولت مشكلة الطاقة في مصر من ارتفاع مستمر في أسعار فواتير الطاقة المنزلية في ظل ترشيد دعم الحكومة للطاقة المنزلية التي أثرت بشكل سلبي على الحياة الاقتصادية والاجتماعية.

3- تعتبر هذه الدراسة أحد الاسهامات العلمية في مجال إدارة المنزل التي تناولت موضوع وعي ربان الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وقد يرجع الاسراف في استخدام الطاقة الي انخفاض مستوي الوعي لدي افراد بأسس إدارة الموارد مما يترتب عليه زيادة في استهلاك الطاقة ومن ثم زيادة في النفقات عليها بدون مبرر وبالتالي عبء على ميزانية الأسرة بصفه خاص وميزانية الدولة بصفة عامه حيث تزداد الأعباء والنفقات الملقاة على عاتقها لتوفير هذه الموارد للمجتمع.

ثانياً: -تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في التالي:

1- تفيد نتائج هذه الدراسة في إبراز أهمية الوعي بإدارة الدخل المالي للأسر، والتي يمكن وضعها في بؤرة اهتمامات برامج الأسرة بوسائل الإعلام المختلفة.

- 2- تسهم نتائج الدراسة في اعداد عدد من البرامج والكتيبات الارشادية في توعية ربات الاسر بالاستخدام الصحيح للأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وعلاقتها بإدارة الدخل المالي للأسر.
- 3- تخطيط سياسات إعلامية موجهة الي ربات الاسر نحو التوعية باستخدام الأجهزة المنزلية على اعتبار انها أحد أهم الأسباب هدر الطاقة المنزلية إذا ما تم استخدامها بشكل صحيح.
- 4- عمل دورات تدريبية لتحديد العوامل المؤثرة في استهلاك الطاقة في محاولة للمساهمة في حل مشكلة تزايد فاتورة الطاقة التي أصبحت تؤرق الاسر المصرية والاقتصاد المصري وتشكل عبئا كبيرا اضطرت فيه الحكومة للاقتراض الخارجي.

الأسلوب البحثي

أولاً: مصطلحات الدراسة

1- الوعي

يذكر بدوي (1993: 81) ان الوعي هو إدراك المرء لذاته ولما يحيط به إدراكاً مباشراً وهو أساس كل معرفة، كما يشير الوعي إلي أنه شحنة عاطفية وجدانية قوية تتحكم في كثير من مظاهر السلوك لدى الفرد، ويتم تكوين الوعي من خلال مراحل العمل التربوي، كلما كان الوعي أكثر نضوجاً وثباتاً كان ذلك أكثر قابلية للدعم وتوجيه السلوك الرشيد في الاتجاه المرغوب (اللقاني، 1999: 275).

ويعرف إجرائياً بأنه إدراك ربة الاسرة لجميع الإمكانيات المتاحة لها ومحاولة توظيفها لتستفيد بها في اشباع احتياجاتها وتحقيق أهدافها ورغباتها من خلال الاتجاهات، والمعلومات والمعارف، الممارسات التي تقوم بها ربات الاسر تجاه استخدام الأجهزة المنزلية.

2- الأجهزة المنزلية

هي السلع التي لها القدرة على إشباع الحاجات لمرات عديدة لأن استهلاكها يتم خلال فترة زمنية طويلة ويتوقف معدل الاستهلاك ومدى كفاءة عملها على المستوى الثقافي للأفراد (حماد ومحفوظ، 2014: 203)، كما يذكر بالخوير وقبوري (2011: 337) هي السلع التي تخفف عن أفراد الأسرة الأعباء المنزلية، وتساعدهم على إنجازها، وتسهل عليهم الحياة.

ويعرف إجرائياً الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية:

إدراك ربات الاسر لجميع الإمكانيات المتاحة لها تجاه استخدام الأجهزة المنزلية في ظل رفع الدعم الحكومي للطاقة وأثرها على الدخل المالي للأسرة.

3- الدخل المالي

يعرف الدخل بأنه مجموع السلع والخدمات المحدودة المتوفرة لتحقيق رغبات الأفراد وإشباع احتياجاتهم في مدة زمنية محددة (لطفى ونور، 2003: 161)، ويمثل دخل الأسرة كل ما تمتلكه الأسرة وما تتمتع بحق التصرف فيه، وهو الذي يرسم الخطوط العامة لشكل حياتها ومستوى معيشتها، ويتكون دخل الأسرة الحقيقي من: الدخل المالي (النقدي)، والدخل العيني (نوفل، 2006: 149).

ويعرف إجرائياً بوعي ربات الاسر الذي يعتمد على التفكير في المستقبل والتوقع المبني على تحليل الماضي واستقراء المستقبل من خلال التخطيط والتنفيذ والتقييم لموارد أسرته.

4- الدعم الحكومي

عرف (Kenneth Bounding 1973: 2) الدعم الحكومي علي انه عنصراً هاماً في الحياة الاجتماعية، وأن هذه الأهمية في تزايد مستمر بسبب الحاجة إلى استقرار الأسعار الذي يؤدي إلى الاستقرار السياسي، ويرى عبد الخالق (1981: 57) أن الدعم الحكومي يعبر عن تكلفة الحصول على السلع والخدمات التي تتحملها الدولة نيابة عن المواطنين فوق ما يدفعونه من سعر، أي الفرق بين ما يدفعه المواطنون من سعر للحصول على السلع والخدمات المختلفة وبين تكلفة تدبير هذه السلع والخدمات، كما ذكر أمين (2009: 8) أن الدعم يعتبر نفقة حكومية مباشرة أو غير مباشرة، أو حقاً اقتصادياً ممنوحاً، أو امتيازاً خاصاً يوجه إلى المشروعات الخاصة أو الأفراد أو الوحدات الحكومية بغرض تحقيق أهداف عامة، عرف برنامج دعم الطاقة هو تسعير الطاقة بأقل من تكلفتها الحقيقية بالنسبة إلى الفئات الفقيرة مثل تقديم دعم الكهرباء لشرائح الاستهلاك المنخفضة (عليوة، 2016 : 12)

5- سياسة ترشيد الدعم الحكومي

هو انتهاج الدولة منهجا تدريجيا إزاء الغاء الدعم مما يساعد على الحد من مقاومة المجموعات المستفيدة من الدعم ويساعد علي كسب المساندة المجتمعية ويجنبا التضخم في أسعار السلع والخدمات بمعدلات مرتفعة. (عبد الوهاب، 2015 : 8).

ويعرف إجرائياً على انه تخفيض الدعم عن جميع المحروقات (بنزين - جاز - غاز - كهرباء) مما له تأثير على ميزانية الأسرة.

ثانياً فروض الدراسة:

تم صياغة الفروض بصورة صفرية كما يلي: -

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة) ووعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات).
- 2- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة) وإدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).
- 3- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين ووعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات)، وإدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الاسر الريفيات والحضرية في ووعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، وإداره الدخل المالي للأسرة.

- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الاسر العاملات وغير العاملات في وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، واداره الدخل المالي للأسرة.
- 6- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر في وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية تبعاً (لطبيعة السكن، لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة، عدد غرف المسكن).
- 7- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر في اداره الدخل المالي للأسرة تبعاً (لطبيعة السكن، لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة، عدد غرف المسكن).

ثالثاً: منهج الدراسة

أتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يتعامل الباحث من خلاله مع الظاهرة في مكانها الاصيلي وواقعها المعاش، "والذي يعتبر الطريقة العلمية المنظمة لدراسة ظاهرة وفق خطوات بحث معينة يتم بواسطتها تجميع البيانات والمعلومات الضرورية بشأن الظاهرة، وتنظيمها وتحليلها للوصول إلى أسبابها ومسبباتها والعوامل التي تتحكم فيها وبالتالي استخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلاً " (الجندي، 2005: 255).

رابعاً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (225) من ربات الاسر العاملات وغير العاملات، الريفيات والحضريات في محافظة الدقهلية تم اختيارهن بطريقة صدفية غرضية من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة.

خامساً: أدوات الدراسة

تكونت أدوات الدراسة الحالية مما يلي:

- 1- استمارة البيانات الأولية العامة لتحديد المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة. (مرفق 1)
- 2- استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية: إعداد الباحثة. (مرفق 2)
- 3- استبيان إدارة الدخل المالي لربات الأسر: إعداد الباحثة. (مرفق 3)

1- استمارة البيانات الأولية العامة

- تم اعداد هذه الاستمارة في صورة جدوليه حيث احتوت على بيانات خاصة بالمبحوثات بيانات عن بيئة سكن الأسرة من حيث محل الإقامة (ريف - حضر) .
- بيانات عن نوع المسكن من حيث (شقة -منزل مستقل) .
- بيانات عن طبيعة السكن من حيث (إيجار مؤقت- دائم- تملك-تابع للعمل) .

- عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد الأجهزة مرتفعة ومنخفضة استهلاك الطاقة.
- بيانات عن عمل الأب والأم: حيث تم تقسيمه إلى ستة مستويات هي (لا يعمل، عمل حرفي، موظف حكومي، أعمال حرة، على المعاش، متوفى).
- بيانات عن المستوى التعليمي للأب والأم: حيث تم تقسيمه إلى ثمانية مستويات تبدأ من) أمي، يقرأ ويكتب، حاصل على الابتدائية، حاصل على الإعدادية، حاصل على الثانوية وما يعادلها، تعليم جامعي، مرحلة ماجستير، مرحلة دكتوراه).
- بيانات عن فئات الدخل المالي للأسرة: تم تقسيمه إلى ثمانية فئات (فكانت الفئات تبدأ من أقل من 1000 جنيه وتنتهي عند أكثر من 4000 جنيه).

2- استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية

كان الهدف من هذا الاستبيان التعرف على وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، ولكي تعد الباحثة أداة تحقق هذا الهدف السابق تم الاطلاع على الدراسات والقراءات السابقة العربية والأجنبية للاستعانة بها في وضع الأسلوب الأمثل للاستبيان، وتم إعداد استبيان أولي مكون من (60) عبارة اشتملت على ثلاثة محاور هي الاتجاهات، المعلومات والمعارف، والممارسات.

ولحساب صدق الاستبيان تم تطبيق الاستبيان في صورته الأولية على عينة قوامها 40 ربة أسرة التي تتوافر فيها نفس شروط عينة الدراسة وبعد التطبيق تم حساب الصدق من خلال معامل ارتباط بيرسون بين عبارات كل محور والدرجة الكلية له، وجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1) معامل ارتباط بيرسون لعبارات محور المعلومات والمعارف، الاتجاهات، والممارسات والدرجة الكلية للمحور

الممارسات		الاتجاهات				المعلومات والمعارف					
البيان	م	البيان	م	البيان	م	البيان	م	البيان	م		
**0.526	13	**330.0	1	**0.388	13	**0.359	1	**0.554	13	**0.479	1
**0.609	14	**0.420	2	**0.393	14	**0.553	2	**0.437	14	**0.420	2
**0.501	15	**0.357	3	**0.473	15	**0.600	3	**0.456	15	**0.566	3
**0.564	16	**0.456	4	**0.477	16	**0.427	4	**0.656	16	**0.459	4
**0.454	17	**0.434	5	**0.494	17	**0.272	5	**0.526	17	**0.478	5
**0.436	18	**0.440	6			**0.551	6	**0.632	18	**0.437	6
**0.286	19	**0.358	7			**0.502	7	**0.518	19	**0.527	7
**0.460	20	**0.492	8			**0.521	8	**0.422	20	**0.581	8

**0.458	21	**0.472	9			**0.540	9	**0.244	21	**0.344	9
		**0.513	10			**0.252	10	**0.271	22	**0.470	10
		**0.448	11			**0.528	11			**0.578	11
		**0.541	12			**0.572	12			**0.503	12

(*) دالة عند 0.5 (** دالة عند 0.01)

يوضح جدول (1) وجود علاقات ارتباطية موجبة بين جميع محاور الاستبيان وبذلك نجد أن المقياس صادق في المتغيرات الخاصة به.

وتم حساب ثبات المقياس Reliability بطريقتين هما :-

الطريقة الأولى: باستخدام معادلة ألفا كرونباخ **Alpha-Cronbach** لحساب معامل الثبات لتحديد قيمة الاتساق الداخلي للمقياس حيث تم حساب معامل ألفا لكل محور على حدة وللمقياس ككل بمحاوره الثلاثة ، ويوضح جدول (2) ذلك :

جدول (2) اختبار معامل ألفا كرونباخ لاستبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية

المحاور	معامل ألفا كرونباخ
المعلومات والمعارف	0.840
الاتجاهات	0.775
الممارسات	0.775
الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية	0.888

يوضح جدول (2) أن معامل ألفا لاستبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية ككل هو (0.888) وتعتبر هذه القيمة عالية لهذا النوع من حساب الثبات وتؤكد الاتساق الداخلي للاستبيان.

الطريقة الثانية: استخدام اختبار التجزئة النصفية (Split-half) وللتصحيح من أثر التجزئة النصفية تم استخدام معادلة التصحيح لسبيرمان - براون (Spearman-Brown)، معادلة جتمان (Guttman).

ويوضح جدول (3) ذلك:
جدول (3) اختبار معامل التجزئة النصفية لاستبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة

المحاور	معامل ارتباط سبيرمان - براون	معامل ارتباط جتمان
المعلومات والمعارف	0.861	0.861
الاتجاهات	0.885	0.885
الممارسات	0.872	0.872

0.855	0.855	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية
-------	-------	---------------------------------

يتضح من جدول (3) أن قيم معاملات ارتباط التجزئة النصفية لمجموع عبارات استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية ككل هو 0.855 لسبيرمان – براون، 0.855 لجتمان مما يدل على اتساق وثبات عبارات الاستبيان بمحاوره الثلاثة وبذلك يكون الاستبيان صالح للتطبيق.

من خلال ما سبق أصبح الاستبيان في صورته النهائية يتكون من 60 عبارة خبرية تتضمن ثلاثة محاور (المعلومات والمعارف) (22) عبارة والاتجاهات (17) عبارة، والممارسات (21) عبارة، وحددت استجابات الطالبات على هذه العبارات وفق ثلاثة اختيارات (ينطبق تماما – ينطبق الي حد ما – لا ينطبق) وعلى مقياس متصل (1-2-3) إذا كان اتجاه العبارة موجب وعلى مقياس (1-2-3) إذا كان اتجاه العبارة سالب وبذلك أمكن تقسيم درجات مقياس الوعي إلى ثلاث مستويات وجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4) القراءات الصغرى والكبرى والمدى وطول الفئة والمستويات للوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية بمحاوره الثلاثة

المستوى المرتفع	المستوى المتوسط	المستوى المنخفض	طول الفئة	المدى	القراءة الكبرى	القراءة الصغرى	البيان محاور الاستبيان
66 :55	54 :42	41 :29	12	37	66	29	المعلومات والمعارف
51 :42	41 :33	32 :23	9	28	51	23	الاتجاهات
63 :52	51 :40	39 :27	12	36	63	27	الممارسات
171 :146	145 :121	120 :95	25	76	171	95	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية

يتضح من جدول (4) أن أعلى درجة حصلت عليها المبحوثات في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية ككل كانت 171 درجة، وأقل درجة كانت 95 درجة، والمدى 76 وطول الفئة 25 وبذلك أمكن تقسيم درجات المقياس إلى ثلاثة مستويات (منخفض – متوسط – مرتفع).

3- استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة

كان الهدف من هذا الاستبيان التعرف على كيفية إدارة الدخل المالي لربات الاسر من خلال قيام ربة الأسرة بتحديد إمكاناتها المالية في فترة زمنية محددة ، وتحديد أوجه الإنفاق المختلفة ، ثم التخطيط لطريقة الإنفاق ، والقيام بالمراجعة في أثناء الإنفاق للتعديل إذا لزم الأمر، ثم التقييم؛ وذلك بهدف الحصول على أكبر قدر من الرضا والإشباع في حدود الإمكانيات المالية المتاحة ولكي تعد الباحثة أداة تحقق هذا الهدف السابق تم الاطلاع على الدراسات والقراءات السابقة العربية والأجنبية للاستعانة بها في وضع الأسلوب الأمثل للاستبيان، وتم إعداد استبيان اولي مكون من (72) عبارة اشتملت على ثلاثة أبعاد هي التخطيط، التنفيذ، التقييم.

ولحساب صدق الاستبيان تم تطبيق الاستبيان في صورته الأولية على عينة قوامها 40 ربة أسرة التي تتوافر فيها نفس شروط عينة الدراسة وبعد التطبيق تم حساب الصدق من خلال معامل ارتباط بيرسون بين عبارات كل محور والدرجة الكلية له، وجدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5) معامل ارتباط بيرسون لعبارات أبعاد التخطيط، التنفيذ، التقييم والدرجة الكلية للمحور

التقييم		التنفيذ				التخطيط							
البيان	م	البيان	م	البيان	م	البيان	م	البيان	م	البيان	م		
**0.422	13	**0.231	1	**0.397	13	**230.0	1	**0.471	25	**0.309	13	**333.0	1
**0.390	14	**0.397	2	**0.329	14	**0.477	2	**0.662	26	**0.257	14	**0.338	2
**0.500	15	**0.566	3	**0.172	15	**0.397	3	**0.639	27	**0.386	15	**0.505	3
**0.448	16	**0.339	4	**0.452	16	**0.361	4	**0.642	28	**0.346	16	**0.210	4
**0.488	17	**0.396	5	**0.310	17	**0.363	5	**0.437	29	*0.169	17	**0.312	5
**0.519	18	**0.376	6	**0.189	18	**0.482	6	**0.303	30	**0.474	18	**0.399	6
		**0.325	7	**0.270	19	**0.411	7			**0.288	19	**0.318	7
		**0.411	8	**0.491	20	**0.276	8			**0.371	20	**0.277	8
		**0.607	9	**0.476	21	**0.366	9			**354.0	21	**0.295	9
		**0.512	10	**0.364	22	**0.196	10			**0.457	22	0.082	10
		**0.387	11	**0.399	23	**0.356	11			**0.473	23	**0.381	11
		**0.234	12	**0.328	24	**0.372	12			**0.495	24	**0.377	12

(**) دالة عند 0.01

(*) دالة عند 0.5

يوضح جدول (5) وجود علاقات ارتباطية موجبة بين جميع محاور الاستبيان وبذلك نجد أن المقياس صادق في المتغيرات الخاصة به.

وتم حساب ثبات المقياس Reliability بطريقتين هما :-

الطريقة الأولى : باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha-Cronbach لحساب معامل الثبات لتحديد قيمة الاتساق الداخلي للمقياس حيث تم حساب معامل ألفا لكل محور على حدة وللمقياس ككل بمحاوره الثلاثة ، ويوضح جدول (6) ذلك :

جدول (6) اختبار معامل الفا كرونباخ لاستبيان إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة

الأبعاد	معامل الفا كرونباخ
---------	--------------------

0.802	التخطيط
0.710	التنفيذ
0.717	التقييم
0.849	اجمالي إدارة الدخل المالي للأسرة

يوضح جدول (6) أن معامل ألفا لاستبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل هو (0.849) وتعتبر هذه القيمة عالية لهذا النوع من حساب الثبات وتؤكد الاتساق الداخلي للاستبيان.
الطريقة الثانية: استخدام اختبار التجزئة النصفية (Split-half) وللتصحيح من أثر التجزئة النصفية تم استخدام معادلة التصحيح لسبيرمان - براون (Spearman-Brown)، معادلة جتمان (Guttman). ويوضح جدول (7) ذلك:

جدول (7) اختبار معامل التجزئة النصفية لاستبيان إدارة الدخل المالي لديهم

الأبعاد	معامل ارتباط سبيرمان - براون	معامل ارتباط جتمان
التخطيط	0.719	0.719
التنفيذ	0.873	0.873
التقييم	0.900	0.900
اجمالي إدارة الدخل المالي للأسرة	0.875	0.875

يتضح من جدول (7) أن قيم معاملات ارتباط التجزئة النصفية لمجموع عبارات استبيان إدارة الدخل المالي ككل هو 0.875 لسبيرمان - براون، 0.875 لجتمان مما يدل على اتساق وثبات عبارات الاستبيان بمحاوره الثلاثة وبذلك يكون الاستبيان صالح للتطبيق.

من خلال ما سبق أصبح الاستبيان في صورته النهائية يتكون من 72 عبارة خبرية تتضمن ثلاثة أبعاد التخطيط (30) عبارة، والتنفيذ (24) عبارة والتقييم (18) عبارة، وحددت استجابات الطالبات على هذه العبارات وفق ثلاثة اختيارات (ينطبق تماما - ينطبق الي حد ما - لا ينطبق) وعلى مقياس متصل (1-2-3) إذا كان اتجاه العبارة موجب وعلى مقياس (1-2-3) إذا كان اتجاه العبارة سالب وبذلك أمكن تقسيم درجات مقياس الوعي إلى ثلاث مستويات وجدول (8) يوضح ذلك:

جدول (8) القراءات الصغرى والكبرى والمدى وطول الفنة والمستويات لإدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة

المستوى المرتفع	المستوى المتوسط	المستوى المنخفض	طول الفنة	المدى	القراءة الكبرى	القراءة الصغرى	البيان محاور الاستبيان
87 : 76	75 : 63	62 : 50	12	37	87	50	التخطيط
69 : 58	57 : 46	45 : 35	11	34	69	35	التنفيذ
54 : 46	45 : 36	35 : 26	9	28	54	26	التقييم
207 : 181	180 : 153	152 : 124	27	83	207	124	إدارة الدخل المالي للأسرة

يتضح من جدول (8) أن أعلى درجه حصلت عليها المبحوثات في استبيان إدارة الدخل المالي ككل كانت 207 درجه، واقل درجه كانت 124 درجه، والمدى 83 وطول الفئة 27 وبذلك أمكن تقسيم درجات المقياس إلى ثلاثة مستويات (منخفض – متوسط – مرتفع).

سادساً: إجراءات تطبيق أدوات البحث على العينة.

تم دمج كل من استمارة البيانات العامة للأسرة، واستبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، واستبيان إدارة الدخل المالي لديهم في استمارة واحدة حتى يسهل توزيعها وتطبيقها ومن ثم تم تطبيق أدوات الدراسة على العينة وذلك بملاء البيانات من ربات الاسر عن طريق التواصل المباشر، واستغرق التطبيق الميداني قرابة شهرين ونصف في الفترة من يناير 2017الي منتصف مارس 2017.

سابعاً: المعالجة الإحصائية

استخدمت بعض الأساليب الإحصائية لكشف العلاقة بين متغيرات البحث واختبار الفروض وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (ProgramStatistical Package for Social Sciences) الحزمة الإحصائية لتحليل العلوم الاجتماعية. ومن هذه المعاملات ما يلي:

- 1- حساب التكرارات والنسب المئوية لكل متغيرات الدراسة.
- 2- حساب معاملات الارتباط بين كل محور من المحاور الثلاثة لاستبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية والدرجة الكلية للاستبيان، بين كل بعد من أبعاد استبيان إدارة الدخل المالي لربات الأسر والدرجة الكلية للاستبيان، من أجل حساب صدق الاستبيانات.
- 3- حساب معامل ألفا كرونباخ، واختبار التجزئة النصفية باستخدام معادلتى سبيرمان -بروان ،وجتمان لحساب ثبات استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية واستبيان إدارة الدخل المالي لربات الاسر.
- 4- معاملات الارتباط Correlation باستخدام معادلة بيرسون بين كل من استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة، واستبيان إدارة الدخل المالي لربات الاسر بأبعاده الثلاثة وبعض المتغيرات الديمغرافية (عدد سنوات الزواج، عمر ربة الاسرة، عدد افراد الاسرة، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل الشهري).
- 5- اختبار (ت) T test للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات كل من (الريفيات والحضريات، المعاملات وغير المعاملات) في استبيان أ وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية لمحاوره الثلاثة، واستبيان إدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة.
- 6- تحليل التباين Analysis of Variance (ANOVA) في اتجاه واحد لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة الدراسة في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة، واستبيان إدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة تبعاً لكل من عمر ربات الأسر ،عمل الزوج، والمستوى التعليمي لكل من رب وربة الأسرة ، وفئات الدخل الشهري للأسرة، عدد

أفراد الأسرة . وفي حالة وجود فروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات.

الدراسة الميدانية

أولاً: وصف عينة البحث

فيما يلي وصف لعينة الدراسة الميدانية والتي بلغت 225 من ربات الاسر تم اختيارهن بطريقة عشوائية من محافظة الدقهلية، وجدول (9) يوضح ذلك:

جدول (9) التوزيع النسبي لعينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديمغرافية

المتغير	العدد	النسبة المئوية	المتغير	العدد	النسبة المئوية
1- بيئة السكن			8-المستوي التعليمي لرب وربة الاسرة		
ريفيات	132	58.7	ربة الاسرة	2	0.90
حضرية	93	41.3	ربة الاسرة	8	3.60
الإجمالي	225	100.00	ربة الاسرة	10	4.40
2- نوع السكن			ربة الاسرة		
شقة	109	48.4	ربة الاسرة	4	1.80
منزل مستقل	116	51.6	ربة الاسرة	86	38.20
الإجمالي	225	100.00	ربة الاسرة	103	45.80
3- طبيعة السكن			ربة الاسرة		
دائم	72	32.0	ربة الاسرة	8	3.60
تمليك	153	68.0	ربة الاسرة	4	1.80
الإجمالي	225	100.00	ربة الاسرة	225	100.00
4- عدد سنوات الزواج			9- عمل رب وربة الاسرة		
(10-1) سنوات	80	35.50	الزوجة	88	36.00
(11- 20) سنة	35	15.50	الزوج	---	35.10
(21-30) سنة	94	41.70	الزوج	2	7.10
(31-50) سنة	16	7.30	الزوج	--	13.80
الإجمالي	225	100.00	الزوج	--	6.20
لا يعمل	4	1.80	الزوج	135	60.00
الإجمالي	225	100.00	الزوج	225	100.00
5- عمر ربات الاسر					

10- فئات الدخل الشهري				24.90	56	عام (20-30)
	---	--	أقل من 1000 جنيه	24.90	56	عام (30-40)
11.50	11.50	26	من 1000 إلى أقل من 2000	34.20	77	عام (40-50)
	35.50	80	من 2000 إلى أقل من 3000	16.00	36	أكبر من 50 عام
63.00	27.50	62	من 3000 إلى أقل من 4000	100.00	225	الإجمالي
	16.60	37	من 4000 إلى أقل من 5000	6- عدد أفراد الأسرة		
25.50	8.90	20	5000 جنيه فأكثر	26.20	59	صغيرة الحجم (2-3)
	100.00	225	الإجمالي	65.70	148	متوسطة الحجم (4-6)
تكرارات	11- مصادر دخل الأسرة			8.10	18	كبيرة الحجم (7-8)
22	مصدر واحد	رواتب أو معاشات		100.00	225	الإجمالي
185	مصدرين	مشروع صناعي		7- الحالة الاجتماعية		
56	ثلاثة مصادر	إيراد عقار أو أرض		93.70	211	متزوجات
		مشروع تجاري		أرامل		
				6.30	14	الإجمالي
				100.00	225	

يتضح من جدول (9) ما يلي: -

- 1- زيادة نسبة ربات الاسر عينه الدراسة المقيمين في الريف حيث بلغت نسبتهم 58.70%، عن نسبة ربات الاسر عينه الدراسة المقيمين في الحضر وبلغت نسبتهم 41.30%.
- 2- زيادة نسبة ربات الاسر المقيمين في منزل مستقل حيث بلغت نسبتهم 51.60%، عن نسبة ربات الاسر المقيمين في شقه وبلغت نسبتهم 48.40% وذلك من سمات البيئة الريفية.
- 3- زيادة نسبة ربات أسر عينة الدراسة المقيمين في مسكن تملك حيث بلغت نسبتهم 68.00%، بينما قلت نسبة ربات الاسر المقيمين في مسكن دائم وبلغت نسبتهم 32.00%.
- 4- زيادة نسبة ربات اسر عينه الدراسة التي تتراوح عدد سنوات زواجهن بين (21-30 سنة) حيث بلغت نسبتهم 41.70%، يليها ربات الاسر التي تراوحت عدد سنوات زواجهن بين (1-10 سنوات) حيث بلغت نسبتهم 35.50%، بينما قلت نسبة ربات الاسر التي تراوحت عدد سنوات زواجهن بين (31-50) حيث بلغت نسبتهم 7.30%.
- 5- زيادة أعمار ربات أسر العينة التي تتراوح أعمارهن بين (41-50) حيث بلغت نسبتهم 34.20%، وكانت نسبة ربات الاسر التي تتراوح أعمارهن بين (20-30) 25.30% بينما قلت نسبة ربات الاسر التي كانت أعمارهن أكبر من 50 عاما حيث بلغت نسبتهم 16.10%.
- 6- زيادة ربات الاسر متوسطة الحجم التي تتراوح أعدادهن بين (4-6) أفراد حيث بلغت نسبتهم 65.70%، وكانت نسبة الأسر عينه الدراسة صغيرة الحجم التي تتراوح عدادهن بين (2-3) أفراد حيث بلغت نسبتهم 26.20% بينما انخفضت نسبة الاسر عينه الدراسة كبيرة الحجم التي تراوحت أعدادهن بين (7-8) أفراد حيث بلغت نسبتهم 8.10%.

- 7- زيادة ربات اسر العينة المتزوجات حيث بلغت نسبتهم 93.70%، بينما انخفضت نسبة ربات الاسر الأراامل حيث بلغت نسبتهم 6.30%.
- 8- تقاربت نسبة أزواج عينة الدراسة من الذين يعملون بوظيفة حكومية حيث بلغت نسبتهم 36.00%، والذين يعملون أعمال حرة حيث بلغت نسبتهم 35.10%، في حين قلت نسبة الأزواج العاملين بالأعمال الحرفية والمتقاعدين حيث بلغت نسبتهم على التوالي 13.80%، 7.10%، كما بلغت نسبة الأزواج المتوفون 6.20%.
- 9- زيادة نسبة ربات اسر العينة غير العاملات عن العاملات حيث بلغت نسبتهم على التوالي 60.00%، 40.00%.
- 10- تقارب نسبة ازواج عينة الدراسة الحاصلين على تعليم عالي مع نسبة ربات الأسر عينة الدراسة حيث بلغت على التوالي 51.10%، 51.20%، بينما نسبة الحاصلين في الأزواج والزوجات لعينة الدراسة على تعليم متوسط بلغت علي التوالي 40.40%، 40.00%، بينما يتضح انخفاض نسبة الأزواج والزوجات عينة الدراسة ذو التعليم المنخفض وبلغت نسبتهم على التوالي 8.50%، 8.80% ومما سبق يتضح ارتفاع مستوى تعليم الأزواج والزوجات عينة الدراسة.
- 11- ارتفاع نسبة الأسر ذات الدخل المتوسطة حيث بلغت نسبتهم 63.00% يليها أصحاب الدخل المرتفعة وبلغت نسبتهم 25.50%، في حين قلت نسبة أصحاب الدخل المنخفضة وكانت نسبتهم 11.50%.
- 12- يتضح ان 22 أسرة من عينة الدراسة تعتمد على مصدر دخل واحد فقط، 185 أسرته تعتمد على مصدرين للدخل، 56 أسرته لها ثلاثة مصادر للدخل.

ثانياً: النتائج الوصفية لاستبيان وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية، استبيان إدارة الدخل المالي:

1- استبيان وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية:

يشتمل هذا الجزء على التوزيع التكراري والنسبي لاستجابات عينة الدراسة من ربات الأسر على استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية لربات الاسر بمحاورة الثلاثة، وجدول (10) يوضح ذلك:

جدول (10) التوزيع النسبي وفقاً لمستويات استجابات العينة في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية بمحاوره الثلاثة

المستوى المرتفع		المستوى المتوسط		المستوى المنخفض		البيان محاور الاستبيان
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
102	45.33	91	40.45	32	14.22	المعلومات والمعارف
85	37.78	106	47.11	34	15.11	الاتجاهات
82	36.44	105	46.67	38	16.89	الممارسات
101	44.89	75	33.33	49	21.78	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية

يتضح من جدول (10) التوزيع النسبي لاستجابات العينة عن وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة حيث كانت:

- فئة مستوي وعيهم باستخدام الأجهزة المنزلية منخفض: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 95: 120 وكانت عددهن 49 ربة أسرة بنسبة مئوية 21.78%.
 - فئة مستوي وعيهم باستخدام الأجهزة المنزلية متوسط: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 121: 145 وكانت عددهن 75 ربة أسرة بنسبة مئوية 33.33%.
 - فئة مستوي وعيهم باستخدام الأجهزة المنزلية مرتفع: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 146: 171 وكانت عددهن 101 ربة أسرة بنسبة مئوية 44.89%.
- 2- استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة:**

يشتمل هذا الجزء على التوزيع التكراري والنسبي لاستجابات عينة الدراسة من ربات الأسر على استبيان إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة، وجدول (11) يوضح ذلك:

جدول (11) التوزيع النسبي وفقاً لمستويات استجابات العينة في إدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة

المستوى المرتفع		المستوى المتوسط		المستوى المنخفض		البيان
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
68	30.22	101	44.89	56	24.89	محاوير الاستبيان
80	35.56	123	54.66	22	9.78	التخطيط
53	23.56	135	60	37	16.44	التنفيذ
42	18.68	139	61.77	44	19.55	التقييم
						إجمالي إدارة الدخل المالي للأسرة

يتضح من جدول (11) التوزيع النسبي لاستجابات العينة عن إدارة الدخل المالي لربات أسر العينة حيث كانت:

- فئة مستوي إدارة دخلهن المالي منخفض: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 124: 152 وكانت عددهن 44 ربة أسرة بنسبة مئوية 19.55%.
- فئة مستوي إدارة دخلهن المالي متوسط: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 153: 180 وكانت عددهن 139 ربة أسرة بنسبة مئوية 61.77%.
- فئة مستوي إدارة دخلهن المالي مرتفع: تضمنت ربات الاسر التي كانت استجابتهم تتراوح من 181: 207 وكانت عددهن 42 ربة أسرة بنسبة مئوية 18.68%.

ثالثاً: النتائج في ضوء فروض الدراسة

1- النتائج في ضوء الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه: " لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة) ووعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة بمحاويره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات). وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل من الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية بمحاويره الثلاثة، وبعض المتغيرات الديمغرافية، والجدول (12) يوضح ذلك:

جدول (12) معاملات ارتباط بيرسون لكل من وعي ربات الاسر في الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية بمحاورها الثلاثة وبعض متغيرات الدراسة الكمية ن=225

المتغيرات	عدد افراد الاسرة	عمر ربة الاسرة	عدد غرف الشقة	عدد سنوات الزواج	المستوي التعليمي لرب الاسرة	المستوي التعليمي لربة الاسرة	فئات الدخل الشهري	عدد أجهزة عالية الاستهلاك	عدد أجهزة منخفضة الاستهلاك
المعلومات والمعارف	-0.011	0.109	0.057	0.059	*0.146	**0.225	*0.161	*0.133	0.098
الاتجاهات	0.044	**0.175	0.099	0.043	**0.226	**0.309	**0.348	*0.132	**0.288
الممارسات	0.013	**0.303	*0.161	**0.221	0.019	0.095	0.117	-0.064	0.013
الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية	0.017	**0.251	*0.135	*0.142	*0.162	**0.264	**0.257	0.084	*0.159

(**) دالة عند 0.01

(*) دالة عند 0.5

يتضح من جدول (12) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور المعلومات والمعارف وبين المستوي التعليمي لربات الأسر وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين محور المعلومات والمعارف وبين كل من المستوي التعليمي لرب الأسرة، فئات الدخل الشهري، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين محور المعلومات والمعارف وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الاسرة، عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور الاتجاهات وبين كل من عمر ربة الأسرة، المستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل الشهري، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين محور الاتجاهات وبين عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين محور الاتجاهات وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور الممارسات وبين كل من عمر ربة الأسرة، عدد سنوات الزواج، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين محور الممارسات وبين عدد غرف الشقة، بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين محور الممارسات وبين كل من عدد أفراد الأسرة، المستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل الشهري، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عمر ربة الاسرة، المستوي التعليمي لرب الأسرة، فئات الدخل الشهري، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة .

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حسيب(2010: 810) حيث أوضحت وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين المستوي التعليمي للزوجة وكذلك الزوج وعدد الأجهزة وبين مستوي ممارسات استهلاك الكهرباء والغاز

، بينما توجد علاقة ارتباطية سلبية بين عمر الزوجة ومستوي ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء والغاز ، كما اوضحت دراسة بالخوير وقبوري (2011: 357) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين محاور الوعي الاستهلاكي تجاه الأجهزة المنزلية ككل من حيث (كفاءة اختيار وشراء الجهاز – كفاءة استخدام الجهاز – كفاءة العناية بالجهاز) وكلا من المستوي التعليمي لأباء وأمهات عينة البحث عند مستوي دلالة 0.01، 0.05 وكذلك كلما زاد عمر ربة الاسرة كلما زاد مستوي الوعي الاستهلاكي تجاه الأجهزة المنزلية ككل وكذلك أكدت دراسة كلا من حماد ومحفوظ (2014: 214) علي وجود علاقة ارتباطية سالبة بين استخدام الأجهزة المنزلية والمستوي التعليمي لربة الأسرة والدخل الشهري للأسرة، وكذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة بين العناية بالأجهزة المنزلية وعمر ربة الأسرة والمستوي التعليمي لربة الأسرة والدخل الشهري للأسرة عند مستوي دلالة 0.01 وقد يرجع ذلك انه بارتفاع المستوي التعليمي وتقدم عمر ربة الأسرة تزداد خبرتها ويتكون لديها اتجاهات إيجابية نحو العناية بالأجهزة المنزلية.

مما سبق يتضح الاتي:

- 1- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عمر ربة الأسرة، المستوي التعليمي لربات الأسر، فئات الدخل الشهري، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- 2- لا توجد علاقة ارتباطيه بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، وبالتالي يتحقق صحة الفرض الأول جزئيا.

2-النتائج في ضوء الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني علي أنه: " لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسرة عينة البحث (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة) وإدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).

وللتحقق من صحة الفرض إحصائيا تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل من إدارة الدخل المالي للأسرة، وبعض المتغيرات الديمغرافية، والجدول (13) يوضح ذلك:

جدول (13) معاملات ارتباط بيرسون لكل من وعي ربات الاسر في إدارة الدخل المالي

بأبعادها الثلاثة وبعض متغيرات الدراسة الكمية ن=225

المتغيرات	عدد افراد الاسرة	عمر ربة الاسرة	عدد غرف الشقة	عدد سنوات الزواج	المستوي التعليمي لرب الأسرة	المستوي التعليمي لربة الأسرة	فئات الدخل الشهري	عدد أجهزة عالية الاستهلاك	عدد أجهزة منخفضة الاستهلاك
لتخطيط	-0.075	0.104	-0.116	0.021	0.099	**0.200	**0.187	0.094	-0.088
لتنفيذ	-0.113	0.030	0.009	-0.018	*0.151	**0.172	**0.206	**0.192	0.048

-0.116	0.060	0.035	0.103	0.028	-0.049	*0.144	-0.017	-0.130	التقييم
-0.070	*0.150	**0.199	**0.216	0.125	-0.013	-0.111	0.064	*0.133-	ادارة الدخل المالي

0.01 دالة عند (**)

0.5 دالة عند (*)

يتضح من جدول (13) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين بعد التخطيط وبين كل من المستوي التعليمي لربات الأسر، فئات الدخل الشهري بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين محور التخطيط وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين بعد التنفيذ وبين كل من المستوي التعليمي لربات الأسر، فئات الدخل الشهري، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين بعد التنفيذ وبين المستوي التعليمي لرب الأسرة، بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين بعد التنفيذ وبين كل من عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الاسرة، عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين بعد التقييم وبين عدد غرف الشقة، بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين بعد التقييم وبين كل من عدد أفراد الأسرة عمر ربة الأسرة، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من المستوي التعليمي لربات الأسر، فئات الدخل الشهري ، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة ، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه سالبة عند مستوى دلالة 0,05 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من عدد أفراد الأسرة ،بينما لا توجد علاقة ارتباطيه بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من عمر ربة الأسرة عدد غرف الشقة ، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة **عشري (2008: 190)** حيث أوضحت أن العلاقة الارتباطية غير دالة إحصائية بين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للأسرة وبين إدارة الدخل المالي للأسرة، وأيضاً اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة **الضحيان (2008: 243)** حيث أوضحت عدم وجود علاقات ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعض متغيرات المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (عدد الأبناء- مستوى تعليم رب - دخل الأسرة) وبين تخطيط الدخل المالي بمحوريه الإدراك والممارسة، وكذلك تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة **الفيهي (٢٠٠٣)** حيث تشير إلى عدم وجود علاقة ارتباطيه بين المتغيرات المستوى الاجتماعي والاقتصادي مثل (حجم الأسرة، متوسط الدخل الأسري، عمر الزوجين، وظيفة الزوجين وإدارة الدخل المالي للأسرة ، كما أكدت دراسة **عامر (2004: 179)** علي تأثير كل متغير مستقل من (تحديد الهدف، التخطيط ، التنفيذ ، التقييم) و(حجم الأسرة ، تعليم ربة الأسرة ، عمل ربة الأسرة ، دخل الأسرة ،

محل الإقامة) على المتغير التابع وهو الوعي بمورد الأجهزة المنزلية من (اختيار وشراء الأجهزة المنزلية ، استخدام الأجهزة المنزلية ، العناية بالأجهزة المنزلية) ، وأشارت دراسة (Fanning 1981) علي وجود ارتباطا طرديا بين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية من حيث (تعليم الزوجة ودخل الأسرة) والتوافق في الإدارة المالية كما توصلت نتائج دراسة (Beutler & Mason 1987) و (Lutfi 1995) و أحمد (1997) إلى أن متوسطات الإنفاق على بنود ميزانية الأسرة تتأثر وحجم الأسرة، والدخل الشهري، كما توضح نتائج دراسة (Andrades-Garay 1994) بين مستوي التعليم وبين معلومات السيدات عن الميزانية وأظهرت نتائج دراسة (Patricia & etal 1989) أن للتعلم والسن وخبرة القائم بوضع الميزانية المنزلية بتأثير إيجابيا علي طريقة وضع الميزانية الأسرية بطريقة أفضل ، ووجود علاقة طردية بين إدارة الدخل المالي للأسرة وبين مدى إلمام القائم بعمل الميزانية الأسرية بالعملية الإدارية. مما سبق يتضح الآتي:

1- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من المستوي التعليمي لربات الأسر، فئات الدخل الشهري، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,05 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين عدد الأجهزة عالية استهلاك الطاقة، وكذلك توجد علاقة ارتباطيه سالبة عند مستوى دلالة 0,05 بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من عدد أفراد الأسرة.

2- لا توجد علاقة ارتباطيه بين إدارة الدخل المالي ككل وبين كل من عمر ربة الأسرة عدد غرف الشقة، عدد سنوات الزواج، المستوي التعليمي لرب الأسرة عدد الأجهزة منخفضة استهلاك الطاقة، وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثاني جزئيا.

3- النتائج في ضوء الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه: " لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة (المعلومات، الاتجاهات، الممارسات)، وإدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة (التخطيط، التنفيذ، التقييم).

وللتحقق من صحة الفرض إحصائيا تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل من وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، وإدارة الدخل المالي للأسرة والجدول (14) يوضح ذلك:

جدول (14) معاملات ارتباط بيرسون لكل من الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية بمحاورها الثلاثة وإدارة الدخل المالي بأبعادهما الثلاثة ن=225

المتغيرات	التخطيط	التنفيذ	التقييم	إدارة الدخل المالي
لمعلومات والمعارف	**0.430	**0.250	**0.220	**0.416
لاتجاهات	**0.349	**0.263	**0.218	**0.376
لممارسات	**0.213	*0.132	**0.185	**0.237
لوعي باستخدام الأجهزة المنزلية	**0.431	**0.276	**0.268	**0.444

يتضح من جدول (14) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور المعلومات والمعارف وبين كل من بعد التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة الدخل المالي.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور الاتجاهات وبين كل من بعد التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة الدخل المالي.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور الممارسات وبين كل من بعد التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة الدخل المالي.
- توجد علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين كل من بعد التخطيط، التنفيذ، التقييم، إدارة الدخل المالي ككل .

حيث أوضحت دراسة السليمي (2008: 184) وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين الدور المرتبط بالترشيد الاستهلاكي العائلي وزيادة دخل الأسرة وبين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لأسر عينة البحث وهي مقدار الدخل الشهري عند مستوى معنوية 0.01 ، وقد يرجع ذلك إلى مدى وعي ربات الأسر العاملات بأهمية الترشيد الاستهلاكي العائلي والذي يؤدي إلى العمل على زيادة دخل الأسرة مما يعود عليها وعلى الأسرة بالنفع الكثير، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من بارضوان (1988) ، حقي (1993) ، الهدلق (2001) ، والتي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية وبين مستوى الترشيد الاستهلاكي لربات الأسر العاملات ومدى وعيهن الاستهلاكي.

كما سبق يتضح وجود علاقة ارتباطيه موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وبين إدارة الدخل المالي للأسرة وبالتالي لم يتحقق صحة الفرض الثالث.

4- النتائج في ضوء الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات ربات الاسر الريفيات والحضرية في وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، واداره الدخل المالي للأسرة. وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) بين متوسط درجات كل من الحضريات والريفيات في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاورة الثلاثة، واستبيان اداره الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة والجدول (15، 16) توضح ذلك:

جدول (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت دلالة الفروق بين الحضريات والريفيات في الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	ريفيات ن = (132)		حضریات ن = (93)		البيان المحاور
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0,0001 (دالة عند 0,001)	7.37	7.73	9.099	48.46	5.240	56.19	المعلومات والمعارف
0,0001 (دالة عند 0,001)	4.37	3.71	7.215	37.40	4.599	41.12	الاتجاهات
0,0001 (دالة عند 0,001)	3.85	3.99	7.643	46.27	7.641	50.26	الممارسات
0,0001 (دالة عند 0,001)	7.07	15.44	18.65	132.13	11.587	147.57	الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية

يتضح من جدول (15) كالاتي:

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار 7.73 في محور المعلومات والمعارف حيث كانت قيمة ت 7.37 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات محور المعلومات والمعارف عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار 3.71 في محور الاتجاهات حيث كانت قيمة ت 4.37 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات محور الاتجاهات عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار 3.99 في محور الممارسات حيث كانت قيمة ت 3,58 وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات محور الممارسات عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار **15.44** في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل حيث كانت قيمة ت **7.07** وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الفيل (2014: 1082) بعنوان محددات ترشيد استهلاك الطاقة المنزلية في إحدى القرى المصرية حيث أوضحت أن امتلاك المبحوثون لعدد من الأجهزة الكهربائية التي تتسم بطبيعتها بزيادة استهلاكها من الطاقة ، دون أن يكون للمبحوثين أي دور في ترشيد الاستهلاك بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حماد ومحفوظ (2014: 209) حيث أوضحت وجود فروق في السلوك الاستهلاكي لربات الأسر تبعا لمنطقة السكن لصالح الريفيات وأوصى أنه يرجع السبب الي حرص المرأة الريفية علي المحافظة علي مورد الأجهزة المنزلية .

جدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت لدلالة الفروق بين

الحضريات والريفيات في إدارة الدخل المالي للأسرة ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	ريفيات ن= (132)		حضریات ن= (93)		البيانات المحاور
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0,0001 (دالة عند 0,001)	12.49	11.82	7.67	64.50	5.87	76.32	التخطيط
0,0001 (دالة عند 0,001)	5.29	4.46	6.67	52.83	5.53	57.30	التنفيذ
0,0001 (دالة عند 0,001)	3.19	2.45	5.31	40.13	6.14	42.58	التقييم
0,0001 (دالة عند 0,001)	10.19	18.74	14.76	157.46	11.67	176.20	إدارة الدخل المالي

يتضح من جدول (16) كالاتي:

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار **11.82** في بعد التخطيط حيث كانت قيمة ت **12.49** وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات في بعد التخطيط عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار **4.46** في بعد التنفيذ حيث كانت قيمة ت **5.29** وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات في بعد التنفيذ عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار 2.45 في بعد التقويم حيث كانت قيمة ت 3.19 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات في بعد التقويم عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات بمقدار 18.74 في استبيان إدارة الدخل المالي ككل حيث كانت قيمة ت 10.19 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات عن الريفيات في استبيان إدارة الدخل المالي ككل عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات.

يتضح مما سبق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر الحضريات والريفيات في كل من الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية ككل وإدارة الدخل المالي ككل عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضريات وبالتالي لا تتحقق صحة الفرض الرابع.

5- النتائج في ضوء الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، وادره الدخل المائللأسرة.

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) بين متوسط درجات كل من العاملات وغير العاملات في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاورة الثلاثة، واستبيان اداره الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة والجدول (17، 18) توضح ذلك:

جدول (17) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت لدلالة الفروق بين العاملات وغير العاملات في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	غير عاملات ن= (135)		عاملات ن= (90)		البيان
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0,0001 (دالة عند 0,001)	6.59	7.08	8.72	48.82	6.47	55.91	المعلومات والمعارف
0,0001 (دالة عند 0,001)	8.75	6.71	6.21	36.25	4.64	42.97	الاتجاهات
0,0001 (دالة عند 0,001)	5.01	5.10	7.54	45.87	7.40	50.98	الممارسات
0,0001 (دالة عند 0,001)	9.12	18.90	18.21	130.95	8.99	149.86	الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية

يتضح من جدول (17) الآتي:

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار 7.08 في محور المعلومات والمعارف حيث كانت قيمة ت 6.59 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود

- فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في محور المعلومات والمعارف عند مستوى دلالة 0,001 لصالح العاملات.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **6.71** في محور الاتجاهات حيث كانت قيمة ت **8.75** وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في محور الاتجاهات عند مستوى دلالة 0,001 لصالح العاملات.
 - يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **5.10** في محور الممارسات حيث كانت قيمة ت **5.01** وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في محور الممارسات عند مستوى دلالة 0,001 لصالح العاملات.
 - يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **18.90** في استبيان وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل حيث كانت قيمة ت **9.12** وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0,001، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في استبيان وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل عند مستوى دلالة 0,001 لصالح العاملات.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من قمره (2003) ، دراسة عبد العاطي و خضر (2007) التي أوضحت وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي دلالة 0.001 بين ربات الاسر العاملات وغير العاملات في الوعي الاستهلاكي لصالح العاملات ، بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حماد ومحفوظ (2014): 209 ودراسة الدويك وخضر (2011: 941) حيث أوضحت وجود فروق في السلوك الاستهلاكي لربات الاسر تبعا لعمل ربة الأسر لصالح ربات الاسر الغير عاملات وأوضحا أنه يرجع السبب الي أن التعب والإرهاق النفسي الذين تلقاهما المرأة العاملة نتيجة خروجها الي العمل يؤدي الي عدم استطاعتها القيام بعمليات التنظيف والتخزين للأجهزة المنزلية بالقدر الكافي.

جدول (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت لدلالة الفروق بين العاملات وغير العاملات في إدارة الدخل المالي للأسرة ن=225

البيان	عاملات ن= (90)		غير عاملات ن= (135)		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التخطيط	71.22	8.31	68.16	9.41	3.05	2.50	0,01 (دالة عند 0,01)
التنفيذ	40.70	5.91	41.44	5.71	3.77	4.37	0,01 (دالة عند 0,01)
التقييم	40.70	5.91	41.44	5.71	- 0.74	- 0.94	0.35 (غير دالة)
إدارة الدخل المالي	168.87	14.52	162.77	17.17	6.09	2.77	0,01 (دالة عند 0,01)

يتضح من جدول (18) الآتي:

- يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **3.05** في بعد التخطيط حيث كانت قيمة ت **2.50** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة **0,01**، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في بعد التخطيط عند مستوى دلالة **0,01** لصالح العاملات.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **3.77** في بعد التنفيذ حيث كانت قيمة ت **4.37** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة **0,01**، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في بعد التنفيذ عند مستوى دلالة **0,01** لصالح العاملات.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في بعد التقييم حيث بلغت قيمة ت **0.74 -** وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- يزيد متوسط درجات ربات الأسر العاملات عن غير العاملات بمقدار **6.09** في استبيان إدارة الدخل المالي ككل حيث كانت قيمة ت **2.77** وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة **0,01**، وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في استبيان إدارة الدخل المالي ككل عند مستوى دلالة **0,01** لصالح العاملات.

حيث أكدت دراسة **كوجك (1997: 124)** ان عمل المرأة خارج المنزل يسهم في زيادة دخل الأسرة، ويساعد في رفع مستوى معيشتها، ويزيد من مواردها، وتشير **باصبرين (1987: 59، 216)** إلى أن عمل الزوجة يؤدي إلى زيادة القوى الشرائية للأسرة، وبالتالي زيادة الإنفاق الاستهلاكي، قد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة **حقي (1992)** التي أوضحت أن ربات الأسرة العاملات كن أكثر تخطيطاً لمواردهن المتاحة من ربات الأسر غير العاملات، بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلاً من دراسة **عشري (2008: 196)** حيث أوضحت أن الفروق غير دالة إحصائياً بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات في مراحل الدخل المالي (تحديد الأهداف، والتخطيط، والتنفيذ، والتقييم) فربات الأسر العاملات وغير العاملات لا يختلفن في مراحل الدخل المالي للأسرة. وبذلك لا يؤثر خروج ربة الاسرة للعمل على مراحل إدارة الدخل المالي، وكذلك اختلفت مع دراسة **حماد (2007: 224)** حيث أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات في تخطيط مورد المال وأيضاً اختلفت مع نتائج دراسة **الدويك (2004)** والتي أظهرت أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين عمل ربة الأسرة وتخطيطها لمواردها لصالح ربة الأسرة غير العاملة.

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسط درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في كلا من وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل وإدارة الدخل المالي ككل عند مستوى دلالة **0,001، 0,01** لصالح العاملات على التوالي وبالتالي لا تتحقق صحة الفرض الخامس.

-6 النتائج في ضوء الفرض السادس

ينص الفرض السادس على انه " لا يوجد تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر في وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية تبعاً (لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة)".
وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA في استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية تبعاً (لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة)" وتم تطبيق

اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات ربات الاسر عينة الدراسة والجدول من رقم (19: 28) توضح ذلك:

جدول (19) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية

لربات الأسر بمحاورة الثلاثة تبعا لعمر ربات الاسر ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.270 (غير دالة)	1.31	97.35	3	292.05	بين المجموعات	المعلومات والمعارف
		73.93	221	16340.59	داخل المجموعات	
			224	16632.64	الكلية	
0.089 (غير دالة)	2.19	91.94	3	275.82	بين المجموعات	الاتجاهات
		41.82	221	9243.30	داخل المجموعات	
			224	9519.12	الكلية	
0.000 (دالة عند 0.001)	9.02	505.52	3	1516.56	بين المجموعات	الممارسات
		56.00	221	12376.83	داخل المجموعات	
			224	13893.39	الكلية	
0.001 (دالة عند 0.001)	5.57	1663.29	3	4989.89	بين المجموعات	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية
		298.49	221	65966.32	داخل المجموعات	
			224	70956.22	الكلية	

جدول (20) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية بمحاورة الثلاثة تبعا لعمر ربات الاسر

البيان	العدد	الممارسات	استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية
(30-20) عام	56	43.66	130.55
(40-31) عام	56	48.96	139.68
(50-41) عام	77	48.70	141.27
اكبر من 50 عام	36	51.22	143.17

يتضح من جدولي (19)، (20) ما يلي:

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور المعلومات والمعارف تبعا لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 1.31 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الاتجاهات تبعا لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 2.19 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الممارسات تبعا لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 9.02 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى

دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الممارسات تبعاً لعمر ربات الأسر حيث وجد أنها تتدرج من (43.66) إلى (51.22) وذلك لصالح ربات الأسر الأكبر من خمسون عاماً.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً لعمر ربات الأسر حيث بلغت قيمة ف 5.57 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً لعمر ربات الأسر حيث وجد أنها تتدرج من (130.55) إلى (143.17) وذلك لصالح ربات الأسر الأكبر من خمسون عاماً.

انفقت هذه النتيجة مع دراسة كلا من دراسة حماد ومحفوظ (2014: 210)، ودراسة أبو طالب (1994) حيث أوضحنا أن مع تقدم عمر ربة الأسرة تزداد خبراتها بكيفية العناية والاستخدام الصحيح للأجهزة المنزلية مما يؤدي الي زيادة وعيها الاستهلاكي، بينما أوضحت دراسة الدويك وخضر (2011: 944) أن هناك فروق معنوية لصالح فئة العمر من 35-45 سنة يليها من 45-55 سنة حيث أكدت أن هذه الفئة أكثر فترة تعاني منها ربة الاسرة من الضغوط والاعباء والمسئوليات المنزلية والمهنية.

جدول (21) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية

عينة الدراسة تبعا للمستوي التعليمي للزوج ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.020 (دالة عند 0.05)	2.44	173.89	7	1217.27	بين المجموعات	المعلومات والمعارف
		71.03	217	15415.37	داخل المجموعات	
			224	16632.64	الكلية	
0.000 (دالة عند 0.001)	4.02	156.23	7	1093.66	بين المجموعات	الاتجاهات
		38.82	217	8425.46	داخل المجموعات	
			224	9519.12	الكلية	
0.200 (غير دالة)	1.41	86.67	7	606.71	بين المجموعات	الممارسات
		61.22	217	13286.68	داخل المجموعات	
			224	13893.39	الكلية	
0.005 (دالة عند 0.01)	2.97	888.34	7	6218.43	بين المجموعات	الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية
		298.33	217	64737.78	داخل المجموعات	
			224	70956.22	الكلية	

جدول (22) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية بمحاورة الثلاثة تبعاً للمستوي التعليمي للزوج

البيان	العدد	المعلومات والمعارف	الاتجاهات	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية
امي	9	53.55	36,55	139.77
يقرا ويكتب	8	45.00	36.25	129.87
حاصل على الابتدائية	2	53.00	46.00	141.11
حصل على الإعدادية	9	44.22	33.44	120.66
حاصل على الثانوية العامة وما يعادلها	82	51.27	37.69	135.93
تعليم جامعي	95	52.29	40.20	151.00
مرحلة ماجستير	16	54.75	40.56	145.93
مرحلة دكتوراه	4	57.25	47.50	148.00

يتضح من جدولي (21)، (22) ما يلي:

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور المعلومات والمعارف تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 2.44 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور المعلومات والمعارف تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث وجد أنها تتدرج من (44.22) إلى (57.25) وذلك لصالح الأزواج الحاصلين على درجة الدكتوراه.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الاتجاهات تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 4.02 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الاتجاهات تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث وجد أنها تتدرج من (33.44) إلى (47.50) وذلك لصالح الأزواج الحاصلين على درجة الدكتوراه.
- عدم وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الممارسات تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 1.41 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 2.977 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث وجد أنها تتدرج من (120.66) إلى (151.00) وذلك لصالح الأزواج الحاصلين على تعليم جامعي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الفيل (2014: 1083) حيث أكدت على وجود علاقة معنوية بين الحالة التعليمية لرب الأسرة ومستوي ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية فالتعلم يزود من وعي الأفراد بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة، ويدفع أفراد أسرهم دوماً نحو ترشيد الاستهلاك لتقليل نفقات الأسرة لتوجيهها الي مجالات اخري تحسن من أوضاع الأسر الاجتماعية والاقتصادية وكذلك هذا ما أكدته دراسة عبد المنعم وخضر (1997) في وجود ارتباط قوي بين مستوي ترشيد استهلاك الكهرباء والغاز والمستوي التعليمي لرب الأسرة.

جدول (23) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية لربات أسر عينة الدراسة تبعا للمستوي التعليمي لربة الأسرة ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.0001 (دالة عند 0.001)	4.14	280.09	7	1960.67	بين المجموعات	المعلومات والمعارف
		67.61	217	14671.97	داخل المجموعات	
			224	16632.64	الكلية	
0.0001 (دالة عند 0.001)	4.36	167.91	7	1175.41	بين المجموعات	الإنجازات
		38.45	217	8343.71	داخل المجموعات	
			224	9519.12	الكلية	
0.006 (دالة عند 0.01)	2.90	169.98	7	1189.91	بين المجموعات	الممارسات
		58.54	217	12703.48	داخل المجموعات	
			224	13893.39	الكلية	
0.0001 (دالة عند 0.001)	4.68	1329.53	7	9306.72	بين المجموعات	الوعي باستخدام ربات الأسر للأجهزة المنزلية
		284.09	217	61649.50	داخل المجموعات	
			224	70956.22	الكلية	

جدول (24) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر عينه الدراسة في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية بمحاورة الثلاثة تبعا للمستوي التعليمي لربة الأسرة

البيان	العدد	الاتجاهات	المعلومات والمعارف	الممارسات	استبيان التعامل مع الأجهزة المنزلية
امي	2	32.00	52.00	42.00	126.00
يقرأ ويكتب	8	30.75	41.25	44.60	116.75
حاصل على الابتدائية	10	38.20	51.70	44.60	134.50
حصل على الإعدادية	4	32.50	40.50	35.25	108.25
حاصل على الثانوية العامة وما يعادلها	86	38.24	52.06	49.44	139.75
تعليم جامعي	103	40.18	51.73	48.00	139.92
مرحلة ماجستير	8	43.25	58.12	47.87	149.25
مرحلة دكتوراه	4	41.25	59.50	51.25	144.00

يتضح من جدولتي (23)، (24) ما يلي:

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور المعلومات والمعارف تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث بلغت قيمة ف 4.14 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور المعلومات والمعارف تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث وجد أنها تتدرج من (40.50) إلى (59.50) وذلك لصالح الحاصلات على درجة الدكتوراه.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الاتجاهات تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث بلغت قيمة ف 4.36 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الاتجاهات تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث وجد أنها تتدرج من (30.75) إلى (43.25) وذلك لصالح الحاصلات على درجة الماجستير.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الممارسات تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث بلغت قيمة ف 2.90 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الممارسات تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث وجد أنها تتدرج من (35.25) إلى (51.25) وذلك لصالح الحاصلات على درجة الدكتوراه.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث بلغت قيمة ف 4.68 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً للمستوي التعليمي لها حيث وجد أنها تتدرج من (108.25) إلى (149.25) وذلك لصالح الحاصلات على درجة الماجستير.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حسيب (2010: 811) حيث أوضحت أن بارتفاع تعليم كل من المبحوثة والزوج يرتفع مستوي ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء حيث يوفر التعليم المعلومات والمعارف الصحيحة والمفيدة والتي تساعد علي تحسين مستوي ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء وأيضا بزيادة عدد مصادر المعلومات تتسع دائرة الحصول علي المعلومات ومن تم تتحسن ممارسات ترشيد الاستهلاك ، كما يرتفع مستوي ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء أيضا بزيادة عدد الأجهزة المنزلية وقد يرجع ذلك الي أن زيادة عدد الأجهزة المنزلية قد يؤدي الي زيادة في سحب استهلاك الكهرباء فتخشب المبحوثة ارتفاع سعر فاتورة الكهرباء الشهرية فتعمل علي ترشيد استهلاك الكهرباء وكذلك اتفقت مع دراسة الدويك وخصر (2011: 944) حيث أوضحا وجود فروق معنوية دالة عند مستوي 0.05 لصالح مستوي التعليم العالي (الجامعي) حيث أوضحت كلما زاد المستوي التعليمي للمرأة كلما اتسع افقها وزادت دائرة معلوماتها ومعارفها مما يؤدي الي ارتفاع مستوي وعيها بأهمية معرفة واكتساب أهمية استخدام الأجهزة المنزلية الحديثة لأداء الأعمال والمسئوليات في اقل وقت وجهد وبأعلى كفاءه وجوده ، وأيضا ،اتفقت نتيجة الدراسة مع دراسة كلا من حماد ومحفوظ (2014: 210) ودراسة حلمي (1995) ، ودراسة شلبي والقباني (1992) أنه بارتفاع المستوي التعليمي لربات الاسر أدى ذلك الي ارتفاع مستوي وعيهن الاستهلاكي وأصبحن أكثر مرونة في تصريف الأمور وقدرة أكبر في التعامل مع مورد الأجهزة المنزلية من خلال الاستخدام الأمثل واختيار واستخدام الأجهزة المنزلية.

جدول (25) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية لربات أسر عينة الدراسة تبعا لفئات الدخل الاسري ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.002 (دالة عند 0.01)	4.51	315.42	4	1261.71	بين المجموعات	المعلومات والمعارف
		69.86	220	15370.93	داخل المجموعات	
			224	16632.64	الكلية	
0.000 (دالة عند 0.001)	8.44	316.79	4	1267.19	بين المجموعات	الاتجاهات
		37.50	220	8251.93	داخل المجموعات	
			224	9519.12	الكلية	
0.001 (دالة عند 0.001)	5.13	296.76	4	1187.05	بين المجموعات	الممارسات
		57.75	220	12706.34	داخل المجموعات	
			224	13893.39	الكلية	
0.000 (دالة عند 0.001)	7.92	2233.47	4	8933.90	بين المجموعات	الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية
		281.92	220	62022.31	داخل المجموعات	
			224	70956.22	الكلية	

جدول (26) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في الوعي باستخدام الاجهزة المنزلية لربات الاسر بمحاوره الثلاثة تبعاً لفئات الدخل الشهري

البيان	العدد	الاتجاهات	المعلومات والمعارف	الممارسات	الوعي باستخدام الاجهزة المنزلية
من 1000 إلى اقل من 2000	26	34.26	45.53	42.00	121.81
من 2000 إلى اقل من 3000	80	38.06	52.60	48.46	139.12
من 3000 إلى اقل من 4000	62	38.95	51.42	48.22	140.21
من 4000 إلى اقل من 5000	37	42.13	54.03	49.84	144.38
5000 جنيه فأكثر	20	42.55	52.20	46.90	141.65

يتضح من جدول (25)، (26) ما يلي:

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور المعلومات والمعارف تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 4.51 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور المعلومات والمعارف تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (45.53) إلى (54.03) وذلك لصالح مستوي الدخل من 4000 الي اقل من 50000 جنيهية.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الاتجاهات تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 8.44 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الاتجاهات تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (38.06) إلى (42.55) وذلك لصالح مستوي الدخل من 5000 جنية فأكثر.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الممارسات تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 5.13 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الممارسات تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (42.00) إلى (49.84) وذلك لصالح مستوي الدخل من 4000 الي اقل من 50000 جنيهية.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان الوعي باستخدام الاجهزة المنزلية ككل تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 7.92 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان الوعي باستخدام الاجهزة المنزلية ككل تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (121.81) إلى (144.38) وذلك لصالح مستوي الدخل من 4000 الي اقل من 50000 جنيهية.

حيث فسر ذلك (Wallace: 1980: 168-171) علي انه الأفراد ذوي مستوي الدخل المرتفعة سوف يوفرون في استهلاك الطاقة في المقابل سوف يحصلون علي الاحترام والتقدير المجتمعي ، حيث أن أفراد المجتمع ينظرون إليهم علي أنهم أكثر وعيا بمشكلات الطاقة في المجتمع ، أما بالنسبة لأفراد ذوي الدخل المنخفض من المتوقع أن يلجأون الي خفض استهلاكهم من الطاقة لتوفير ميزانية الأسرة وتوجيهها الي وسائل صرف أخرى ، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الفيل (2014: 1084) حيث أكدت علي أن المستوي المعيشي العالي يعكس المستوي التعليمي العالي لري الأسرة وأبناءه ، وينعكس علي الوعي بأهمية ترشيد استهلاك الكهرباء بأهمية ترشيد استهلاك الكهرباء وبالتالي يحد من استهلاك الكهرباء. بينما اختلفت وكذلك مع دراسة الدويك وخضر (2011: 944) حيث أوضحت أن هناك فروق معنوية عند مستوي دلالة 0.05 لصالح فئة الدخل المتوسط وأرجعا ذلك الي ان ربة الاسرة في فئات الدخل المتوسط أكثر استخداما للأجهزة المنزلية الحديثة، كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة حماد ومحفوظ (2014: 211) حيث أوضحنا وجود فروق دالة احصائيا بين السلوك الاستهلاكي لربات الاسر وبين دخل الاسرة لصالح الدخل المرتفع ويرجع ذلك انه كلما ارتفع الدخل كلما كانت هناك فرصة أكبر لربة الأسرة في اختيار وشراء الأجهزة المنزلية. وكذلك اتفقت مع دراسة كلا من الهلدي (2001) وحقي (1993) وعبيد (1997) حيث أكدت علي انه كلما ارتفع دخل الاسرة وتنوعت مصادر زادت القدرات والإمكانات والطاقت الاستهلاكية لأفراد الأسرة واختلفت هذه النتيجة مع دراسة كلا من عبد الصمد (2007) وقمرة (2003) حيث أوضحنا أنه كلما زاد دخل الأسرة كلما قل التزامها بالتخطيط لدخلها وقل اتباعها للسلوك الاستهلاكي الرشيد.

جدول (27) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية لربات أسر عينة الدراسة تبعا لعدد أفراد الأسرة ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.190 (غير دالة)	1.47	107.79	6	646.76	بين المجموعات	المعلومات والمعارف
		73.33	218	15985.88	داخل المجموعات	
			224	16632.64	الكلية	
0.099 (غير دالة)	1.80	75.22	6	451.3	بين المجموعات	الاتجاهات
		41.59	218	9067.7	داخل المجموعات	
			224	9519.1	الكلية	

الممارسات	بين المجموعات	1023.53	6	170.58	2.89	0.010
	داخل المجموعات	12869.86	218	59.03		(دال عند 0,05)
	الكلى	13893.36	224			
الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية	بين المجموعات	4653.487	6	775.58	2.55	0.021
	داخل المجموعات	66302.735	218	304.14		(دال عند 0,05)
	الكلى	70956.222	224			

جدول (28) اختبار Tukey للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في الوعي باستخدام ربات الاسر للأجهزة المنزلية بمحاوره الثلاثة تبعاً لعدد أفراد الأسرة

البيان	العدد	الممارسات	الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية
2 فرد	2	37.00	112.00
3 أفراد	57	46.24	134.68
4 أفراد	51	49.31	143.555
5 أفراد	59	50.24	141.46
6 أفراد	38	46.95	136.68
7 أفراد	16	45.12	133.06
8 أفراد	2	43.00	137.00

يتضح من جدول (27)، (28) ما يلي:

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور المعلومات والمعارف تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 1.47 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الاتجاهات تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 1.80 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في محور الممارسات تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.89 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في محور الممارسات تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (37.00) إلى (50.24) وذلك لصالح الأسر المكونة من خمسة أفراد.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.55 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث وجد أنها

تتدرج من (112.00) إلى (143.55) وذلك لصالح أسر العينة المكونة من أربع أفراد.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كلا من **حماد ومحفوظ (2014: 210)**، **لطفى (1995)**، **أحمد (1997)** حيث أوضحوا أنه بزيادة عدد أفراد الأسرة يزداد السلوك الاستهلاكي، بينما اختلفت مع دراسة **عبدة (2005)** التي أكدت على أنه ليس لحجم الأسرة تأثير على نمط سلوكها الاستهلاكي، وكذلك أوضحت دراسة **الدويك وخضر (2011: 944)** أن هناك فروق معنوية عند مستوي دلالة 0.05 لصالح الأسرة الصغيرة الحجم من 2-4 أفراد مما يكشف عن ان حجم الاسرة الصغيرة مؤثر في اقتناء واستخدام الأجهزة المنزلية الحديثة.

مما سبق يتضح وجود تباين دال احصائياً عند 0.001، 0.01، 0.001، 0.001، 0.05 بين ربات الاسر في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً لكل من (عمر ربات الأسر، للمستوي التعليمي للزوج، للمستوي التعليمي لربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري للأسرة، لعدد أفراد الأسرة) لصالح كلا من (ربات الأسر الأكبر من خمسون عاماً، الأزواج الحاصلين على تعليم جامعي، الحاصلات على درجة الماجستير، مستوي الدخل من 4000 الي اقل من 50000 جنية، أسر العينة المكونة من أربع أفراد) على التوالي وبالتالي لا تتحقق صحة الفرض السادس.

7-النتائج في ضوء الفرض السابع

ينص الفرض السابع على انه " لا يوجد تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة تبعاً (لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة)".

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA في استبيان إدارة الدخل المالي لديهم تبعاً (لعمر ربات الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة)"، وتم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات ربات الاسر عينة الدراسة والجدول من رقم (29: 38) يوضح ذلك:

جدول (29) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان إدارة الدخل المالي لربات الاسر عينة الدراسة تبعاً لعمر ربات الاسر ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.006 (دالة عند 0.01)	4.28	339.56	3	1018.69	بين المجموعات	التخطيط
		79.19	221	17502.66	داخل المجموعات	
			224	18521.36	الكلية	
0.099 (غير دالة)	2.11	90.81	3	272.45	بين المجموعات	التنفيذ
		42.86	221	9472.50	داخل المجموعات	
			224	9744.96	الكلية	
0.232	1.44	48.02	3	144.07	بين المجموعات	التقييم

(غير دالة)		33.31	221	7363.37	داخل المجموعات	
			224	7507.44	الكلية	
0.050 (دالة عند 0.05)	2.64	695.08	3	2085.25	بين المجموعات	إدارة الدخل المالي
		263.33	221	58197.92	داخل المجموعات	
			224	60283.18	الكلية	

جدول (30) اختبار Tukey للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة تبعاً لعدد أفراد الاسرة

إدارة الدخل المالي	تخطيط	العدد	البيان
162.87	66.73	56	عام (30-20)
168.46	72,59	56	عام (40-31)
162.56	68.70	77	عام (50-41)
169.44	70.00	36	أكبر من 50 عام

يتضح من جدولي (29)، (30) ما يلي:

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التخطيط تبعاً لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 4.28 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التخطيط تبعاً لعمر ربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (66.73) إلى (72.59) وذلك لصالح ربات الاسر التي أعمارهم تتراوح من 40-31 عاماً.
- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التنفيذ تبعاً لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 2.11 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التقويم تبعاً لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 1.44 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي ككل تبعاً لعمر ربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 2.64 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان إدارة الدخل المالي ككل تبعاً لعمر ربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (162.56) إلى (169.44) وذلك لصالح ربات الاسر التي أعمارهم أكبر من خمسون عاماً.

جدول (31) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان إدارة الدخل المالي المنزلية

عينة الدراسة تبعاً للمستوي التعليمي للزوج ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاوير الاستبيان
0.085 (غير دالة)	1.81	146.57	7	1025.99	بين المجموعات	التخطيط
		80.62	217	17495.36	داخل المجموعات	
			224	18521.36	الكلية	
0.008 دالة عند (0.01)	2.81	115.84	7	810.94	بين المجموعات	التنفيذ
		41.17	217	8934.01	داخل المجموعات	
			224	9744.96	الكلية	
0.147 (غير دالة)	1.56	51.51	7	360.64	بين المجموعات	التقييم
		32.93	217	7146.80	داخل المجموعات	
			224	7507.449	الكلية	
0.069 (غير دالة)	1.91	500.85	7	3505.98	بين المجموعات	إدارة الدخل المالي
		261.64	217	56777.19	داخل المجموعات	
			224	60283.18	الكلية	

جدول (32) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة تبعاً للمستوى التعليمي للزوج

البيان	العدد	تنفيذ
أمي	9	53.11
يقرا ويكتب	8	56.25
حاصل على الابتدائية	2	52.00
حصل على الإعدادية	9	48.66
حاصل على الثانوية العامة وما يعادلها	82	53.87
تعليم جامعي	95	55.43
مرحلة ماجستير	16	56.06
مرحلة دكتوراه	4	63.25

يتضح من جدول (31)، (32) ما يلي:

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التخطيط تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 1.81 وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التنفيذ تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 2.81 وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات

الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التنفيذ تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث وجد أنها تتدرج من (48.66) إلى (63.25) وذلك لصالح الأزواج الحاصلين على درجة الدكتوراه.

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التقييم تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 1.56 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً للمستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف 1.91 وهي قيمة غير دالة احصائياً.

جدول (33) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان إدارة الدخل المالي لربات أسر عينة الدراسة تبعاً للمستوي التعليمي لربة الأسرة ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.004 (دالة عند 0.01)	3.10	240.78	7	1685.51	بين المجموعات	التخطيط
		77.58	217	16835.84	داخل المجموعات	
			224	18521.360	الكلية	
0.044 (دالة عند 0.05)	2.11	88.70	7	620.90	بين المجموعات	التنفيذ
		42.04	217	9124.06	داخل المجموعات	
			224	9744.96	الكلية	
0.005 (دالة عند 0.01)	3.02	95.36	7	667.52	بين المجموعات	التقييم
		31.52	217	6839.92	داخل المجموعات	
			224	7507.449	الكلية	
0.001 (دالة عند 0.001)	3.76	931.84	7	6522.878	بين المجموعات	إدارة الدخل المالي
		247.74	217	53760.30	داخل المجموعات	
			224	60283.182	الكلية	

جدول (34) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر

إدارة الدخل المالي	تقييم	تنفيذ	تخطيط	العدد	البيان
141.50	40.50	54.00	61.00	2	أمي
146.00	36.25	49.25	60.50	8	يقرأ ويكتب
164.50	41.50	55.90	67.10	10	حاصل على الابتدائية
147.00	33.50	49.00	64.50	4	حصل على الإعدادية
163.84	41.22	53.97	68.64	86	حاصل على الثانوية العامة وما يعادلها

167.64	42.00	55.45	70.19	103	تعليم جامعي
178.12	40.87	58.75	78.60	8	مرحلة ماجستير
161.50	34.75	55.75	71.00	4	مرحلة دكتوراه

يتضح من جدولتي (33)، (34) ما يلي:

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التخطيط تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 3.10 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التخطيط تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (60.50) إلى (78.60) وذلك لصالح ربات اسر العينة الحاصلين علي درجة الماجستير.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التنفيذ تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 2.11 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التنفيذ تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (49.00) إلى (58.75) وذلك لصالح ربات اسر العينة الحاصلين على درجة الماجستير.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التقييم تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 3.02 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التقييم تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (33.50) إلى (42.00) وذلك لصالح ربات اسر العينة الحاصلين على تعليم الجامعي.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث بلغت قيمة ف 3.76 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,001، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً للمستوي التعليمي لربات الاسر حيث وجد أنها تتدرج من (141.50) إلى (178.12) وذلك لصالح ربات اسر العينة الحاصلين على درجة الماجستير.

وانفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة عامر (2004: 197) وجود علاقة ارتباطية موجبه بين كلاً من (تحديد الهدف ، التخطيط ، التنفيذ ، التقييم) ومتغيرات المستوى الاجتماعي الاقتصادي لربات الأسر عند مستوى دلالة (0.01) أي أنه كلما زاد المستوى الاجتماعي الاقتصادي لربات الأسر كلما زاد وعيهم بكل من (تحديد الهدف ، التخطيط ، التنفيذ ، التقييم)، بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الضحيان (2008: 243) حيث أوضحت عدم وجود تباين دال احصائياً بين المستوى التعليمي لربة الأسرة وتخطيط الدخل المالي بمحوريه الإدراك والممارسة.

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاوير الاستبيان
0.078 (غير دالة)	2.13	172.91	4	691.64	بين المجموعات	التخطيط
		81.04	220	17829.71	داخل المجموعات	
			224	18521.36	الكلية	
0.026 (دالة عند 0.05)	2.81	118.51	4	474.06	بين المجموعات	التنفيذ
		42.14	220	9270.89	داخل المجموعات	
			224	9744.96	الكلية	
0.116 (غير دالة)	1.87	61.89	4	247.55	بين المجموعات	التقييم
		33.00	220	7259.89	داخل المجموعات	
			224	7507.44	الكلية	
0.037 (دالة عند 0.05)	2.59	679.85	4	2719.40	بين المجموعات	إدارة الدخل المالي
		261.65	220	57563.77	داخل المجموعات	
			224	60283.18	الكلية	

جدول (36) اختبار Tukey للتعرف علي دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينه الدراسة في إدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة تبعاً لفئات الدخل الشهري

إدارة الدخل المالي	تنفيذ	العدد	البيان
161.85	53.62	26	من 1000 إلى اقل من 2000
162.80	53.30	80	من 2000 إلى اقل من 3000
165.32	55.09	62	من 3000 إلى اقل من 4000
167.51	55.89	37	من 4000 إلى اقل من 5000
174.60	58.05	20	5000 جنيه فأكثر

يتضح من جدولي (35)، (36) ما يلي:

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التخطيط تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.13 وهي قيمة غير دالة احصائياً.
- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التنفيذ تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.81 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التنفيذ تبعاً لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (53.30) إلى (58.05) وذلك لصالح الاسر التي 5000 جنية فأكثر.

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التقييم تبعا لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 1.87 وهي قيمة غير دالة احصائياً.

- وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعا لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.59 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعا لفئات الدخل الشهري للأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (161.85) إلى (174.60) وذلك لصالح الاسر التي 5000 جنية فأكثر.

من خلال ما سبق نجد قصور في عملية التخطيط لإدارة الدخل المالي من قبل ربات أسر العينة، لذا يجب على الأسرة أن تهتم بهذه المرحلة لأن التخطيط يساعد على تحديد الأهداف وتحقيقها وتحديد الموارد وبالتالي توفيرها، وترشيد الاستهلاك، كما يسهل عملية الرقابة والإرشاد في مرحلة التنفيذ.

جدول (37) تحليل التباين في اتجاه واحد لاستبيان إدارة الدخل المالي للأسرة لربات أسر عينة الدراسة تبعا لعدد أفراد الأسرة ن=225

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	محاور الاستبيان
0.216 (غير دالة)	1.40	114.58	6	687.49	بين المجموعات	التخطيط
		81.80	218	17833.86	داخل المجموعات	
			224	18521.36	الكلية	
0.003 (دال عند 0,01)	3.46	141.40	6	848.40	بين المجموعات	التنفيذ
		40.81	218	8896.55	داخل المجموعات	
			224	9744.96	الكلية	
0.022 (دال عند 0,05)	2.53	81.45	6	488.71	بين المجموعات	التقييم
		32.19	218	7018.72	داخل المجموعات	
			224	7507.44	الكلية	
0.007 (دال عند 0,01)	3.07	783.35	6	4700.12	بين المجموعات	إدارة الدخل المالي
		254.968	218	55583.055	داخل المجموعات	
			224	60283.182	الكلية	

جدول (38) اختبار Tukey للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر عينة الدراسة في إدارة الدخل المالي للأسرة بأبعاده الثلاثة تبعا لعدد أفراد الأسرة

البيان	العدد	تنفيذ	تقييم	إدارة الدخل المالي
2 فرد	2	53.00	33.00	148.00

166.61	42.17	54.47	57	3 أفراد
170.09	42.77	57.19	51	4 أفراد
162.08	40.37	53.41	59	5 أفراد
167.31	41.31	55.79	38	6 أفراد
154.87	37.56	49.87	16	7 أفراد
152.50	42.50	53.00	2	8 أفراد

يتضح من جدولي (37) ، (38) ما يلي:

- عدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التخطيط تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف1.40 وهي قيمة غير دالة احصائياً.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التنفيذ تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 3.46 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,01، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التنفيذ تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (49.87) إلى (57.19) وذلك لصالح الاسر المكونة من أربعة أفراد.

- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في بعد التقييم تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 2.53 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في بعد التنفيذ تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (33.00) إلى (42.77) وذلك لصالح الاسر المكونة من أربعة أفراد.

- وجود تباين دال إحصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة ف 3.07 وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى دلالة 0,05، وللتعرف على مستوى دلالات الفروق تم تطبيق اختبار Tukey لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الاسر في استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً لعدد أفراد الأسرة حيث وجد أنها تتدرج من (148.00) إلى (170.09) وذلك لصالح الاسر المكونة من أربعة أفراد.

واختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الضحيان (2008: 243) حيث أوضحت عدم وجود تباين دال إحصائياً بين عدد الأبناء في الأسرة وتخطيط الدخل المالي بمحوريه الإدراك والممارسة.
مما سبق يتضح الاتي:

1- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي ككل تبعاً لكلاً من (عمر ربات الاسر، لفئات الدخل الشهري)، عند مستوى دلالة 0,05 وذلك لصالح كلاً من (ربات الاسر التي أعمارهم أكبر من خمسون عاماً، الاسر التي دخلها 5000 جنية فأكثر) على التوالي.

2- وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي ككل تبعاً لكلا من (المستوي التعليمي لربة الاسرة، لعدد أفراد الأسرة) عند مستوى دلالة 0.001 وذلك لصالح كلا من (الحاصلين على درجة الماجستير، الأسر المكونة من أربعة أفراد) على التوالي.

3- عدم وجود تباين دال احصائياً بين ربات الاسر في إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً للمستوي التعليمي للزوج. وبالتالي يتحقق صحة الفرض السابع جزئياً.

توصيات الدراسة

مما سبق ومن خلال ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة الحالية بما يلي: -

1- ضرورة تطوير وتحديث المعامل الخاصة بالأجهزة المنزلية بكليات الاقتصاد المنزلي بما يتفق مع مساهمة التقدم العلمي والتكنولوجي مما يسهل أداء العمل بداخلها.

2- توعية ربات الأسر بالبعد عن استخدام الأجهزة ذات الاستهلاك الكبير للطاقة وتشجيع استخدام الأجهزة ذات الاستهلاك المنخفض للطاقة مع ضرورة الاهتمام ببطاقة كفاءة الطاقة عند شراء الأجهزة المنزلية.

3- توجيه ربات الأسر لتحقيق أهدافها بأحسن الوسائل وأقل التكاليف في حدود مواردها المالية، والتسهيلات المتاحة عن طريق تطبيق العملية الإدارية بمراحلها المختلفة بطريقة كاملة وصحيحة، وذلك عن طريق عقد دورات تدريبية للأسر لتعليمهم طرق إدارة دخلهم المالي ورفع مستواها لديهم، مع التركيز بتوعيتهم لأهمية مرحلة تخطيط الدخل المالي بطريقة صحيحة؛ للتوفيق بين الدخل والإنفاق.

4- عمل برامج توعوية للأسرة تهدف إلى التعريف بأهمية البحث عن المعلومات من المصادر المختلفة، وتحديد الاتجاهات؛ الممارسات للاستخدام الأمثل لمورد الأجهزة المنزلية لتقليل تكاليف استهلاك الطاقة.

5- عقد الدورات المتخصصة لربات الأسر خاصة الريفيات وغير العاملات لتوعيتهم بحسن استخدام الموارد المتاحة لهم وعدم الاسراف في استهلاكها عن طريق تنظيم الانفاق الاستهلاكي في ظل رفع الدعم الحكومي عن المحروقات وزيادة أسعار فواتير الطاقة مما يؤثر على ميزانية الأسرة.

6- ضرورة استثمار البرامج الإعلامية الناجحة في تنمية وعي ربات الأسر في مجال الاستفادة من طرق ترشيد الطاقة التي يؤدي الاستخدام السيئ للطاقة الي اهدار في الموارد المالية للأسرة.

المراجع

- 1- أبو العلاء، أكرم محمد ويوسف، كاميليا وجميل، فيولا وأنيس، شاهر (2013): ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية الأهداف والمسئوليات والإجراءات، وزارة الطاقة والكهرباء، القاهرة.
- 2- أبو طالب، مها (1994): دراسة مقارنة لدفع الشراء واتخاذ القرارات الخاصة بالأجهزة المنزلية لربات الأسر الحضرية والريفية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، مصر.

- 3- أحمد، إيمان شعبان (1997): أثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية لدى ربوات الأسرة العاملات وغير العاملات على أنماط السلوك الادخاري، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مصر.
- 4- أمين، درية والبقلي، إحسان (2002): التخطيط والإدارة في الاقتصاد المنزلي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 5- أمين، محمود أحمد (2009): كفاءة وعدالة سياسة الدعم الحكومي في مصر "دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- 6- بارضوان، عيشة علي أبو بكر أحمد (1988): دراسة السلوك الاستهلاكي ودوافع الشراء للمرأة العاملة السعودية بجدة، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية للبنات، جدة.
- 7- بالخيور، أميرة أحمد سالم وقبورى، عفاف عبد الله حسن (2011): فعالية برنامج مقترح لتنمية الوعي الاستهلاكي تجاه الأجهزة المنزلية لطالبات كلية الاقتصاد المنزلي بمكة المكرمة، مجلة بحوث التربية النوعية عدد 21 أبريل، جامعه المنصورة، مصر.
- 8- بدوى، أحمد زكى (1993): "معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية"، مكتبة لبنان، بيروت
- 9- حسيب، هيام محمد عبد المنعم (2010): ممارسات الريفيات لترشيد استهلاك الطاقة المنزلية ومعارفهن عن أضرار ومميزات استخدام مصادر الطاقة التقليدية والحديثة في بعض قري محافظة البحيرة، مجلة العلوم الزراعية، المجلد (9)، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مصر.
- 10- حقي، زينب محمد (1993): أثر المستوى التعليمي لربة الأسرة على النمط الإنفاقي والاستهلاكي في ميزانية الأسرة، نشرة بحوث الاقتصاد المنزلي، المجلد الثالث، العدد (1)، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 11- حلمي، أمينة (2005): كفاءة وعدالة سياسة الدعم في مصر، سلسلة أوراق العمل، العدد 10، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة.
- 12- حلمي، فاطمة النبوية إبراهيم (1995): دراسة لبعض الأجهزة المنزلية المعمرة وعوامل إقبال الأسرة المصرية الحضرية على اقتنائها، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- 13- حماد، وجيدة محمد نصر (2007): " استخدام ربة الاسرة لوسائل التكنولوجيا وعلاقته بتخطيط موارد الأسرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 14- حماد، وجيدة محمد نصر ومحفوظ، شرين جلال محفوظ (2014): السلوك الاستهلاكي لربة الأسرة في التعامل مع الأجهزة المنزلية وعلاقته بإقبالها على أداء العمل المنزلي، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- 15- سعيد. سلوى أحمد & المالك. حصة صالح (2005): إدارة موارد الأسرة اقتصادياتها وترشيد استهلاكها، دار الزهراء، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 16- شحاتيت، محمد عيسى والطيب، سعود موسى ورواشدة، أمل (2015): تحليل قياسي للعلاقة بين استهلاك الكهرباء للأغراض المنزلية والنمو الاقتصادي في الأردن عمادة البحث العلمي، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 42، العدد 2، الجامعة الأردنية، الأردن
- 17- شلبي، وفاء فؤاد شلبي والقباني، جيلان صلاح الدين (1992): العلاقة بين استخدام الأدوات المنزلية الحديثة وبين كفاءة ربة الأسرة في إدارة المنزل، مجلة الاقتصاد المنزلي، ديسمبر العدد الثامن، الجمعية المصرية للاقتصاد المنزلي، القاهرة، مصر.

- 18- عامر، نادية عبد المنعم(2004): فاعلية برنامج إرشادي لتنمية وعي ربة الأسرة بقيمة الموارد وعلاقته بالأجهزة المنزلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 19- عبد الخالق، جودة(1981): ترشيد الدعم، مجلة مصر المعاصرة (العدد ٣٨٤ أبريل)، القاهرة
- 20- عبد الصمد، زينب محمد (2007): مقومات الكفاءة الإدارية، وعلاقتها بأنماط السلوك الادخاري لدي الزوجات بمدينة جدة، مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، مجلد (17) العدد (4)، جامعة المنوفية، مصر.
- 21- عبد المنعم، يسرية أحمد وخضر، ماجدة(1997): أنماط استخدام واستهلاك وترشيد مصادر الطاقة، المؤتمر المصري الثاني للاقتصاد المنزلي، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 22- عبد الوهاب، أحمد (2015): رفع الدعم عن الطاقة "خطة مقترحة لرفع الدعم عن المواد البترولية"، ورقة بحثية، المركز المصري لدراسات السياسة العامة، القاهرة www.ecpps.org
- 23- عبيد ، سعيدة عبيد سليمان (1997): تأثير ثقافة الاستهلاك علي عملية التحديث في مجتمع الإمارات المتحدة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس.
- 24- عشري، صفاء بنت حسين جميل (2008): الآثار الايجابية والسلبية المترتبة على اقتناء واستخدام أجهزة الاتصال وعلاقتها بإدارة الدخل المالي للأسرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى كلية التربية للاقتصاد المنزلي، المملكة العربية السعودية.
- 25- عليوة، زينب توفيق السيد(2016): تقييم أثر الدعم الحكومي في النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١٤، بحوث اقتصادية عربية، العددان ٧٤-٧٥
- 26- عمر، أيمن علي (2006): قراءات في سلوك المستهلك، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر.
- 27- عيسى، رضا عيسى(2015): دعم الطاقة لغير المستحقين، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، القاهرة.
- 28- قمباز، رحاب السيد أحمد(2006): "مدى فاعلية برنامج معد للنهوض بالوعي الاستهلاكي لدى المتزوجات حديثا، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 29- قمره، هنادي محمد (2003): القيم الأسرية وعلاقتها بأنماط السلوك الاستهلاكي للأسرة السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للاقتصاد المنزلي بمكة ، المملكة العربية السعودية .
- 30- كوجك. كوثر (2001): الإدارة المنزلية، ط9، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- 31- البروارى، أنمار أمين حاجي و الحيايلى ، يسري حازم جاسم (2010) :تقدير فجوة الطلب علي الطاقة الكهربائية للقطاع السكني في محافظة نينوي حتي عام 2010، مجلة تنمية الراقدين العدد 99 مجلد 32، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل.
- 32- الجندلي، عبد الناصر (2005): تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية والاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- 33- الدويك، عبيد محمود وخضر، منار عبد الرحمن(2011): أثر استخدام ربات الأسر لبعض الأجهزة المنزلية الحديثة علي دافعيتهن للإنجاز وكفاءتهن الأدائية والانتاجية، مجلة بحوث التربية النوعية، عدد (22) أكتوبر، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

- 34- الزهراني، أمل بنت عازب بن مفرح(2007): انعكاس ممارسة السلوك الإداري في المسكن التدريبي على المهارات المكتسبة لطالبات الاقتصاد المنزلي بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للاقتصاد المنزلي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- 35- السليمي، ايناس بنت أحمد علي(2008): الدور الاقتصادي لربة الأسرة العاملة السعودية وعلاقته بالتوافق الزوجي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للاقتصاد المنزلي، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- 36- الضحيان، منيرة بنت صالح بن سعيد (2008): فاعلية برنامج إرشادي نحو تخطيط الدخل المالي لدى مجموعة من ربات الأسر في مدينة الرياض، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بالرياض، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المملكة العربية السعودية.
- 37- الضمور، هاني حامد (2008): تسويق الخدمات، (الطبعة الرابعة)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 38- العمر، معن خليل (1991): نقد الفكر الاجتماعي المعاصر (دراسة تحليلية ونقدية)، الطبعة الثانية، دار الأفاق الجديدة، بيروت.
- 39- الفيغي، سميرة أحمد حسن (2003): "إدارة موارد الأسرة وعلاقته بالتوافق الاجتماعي والدراسي للطالبة المتزوجة بالمرحلة الجامعية بمدينة مكة"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم السكن وإدارة المنزل، كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- 40- الفيل، خالد توفيق محمد (2014): محددات ترشيد استهلاك الطاقة المنزلية في إحدى القرى المصرية، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- 41- الفيومي، أحمد السيد (1978): المصباح المنير " تحقيق عبد المنعم الشناوي، دار المعارف، القاهرة.
- 42- اللقاني، أحمد حسين والجمال، علي أحمد (1999): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، ط2، عالم الكتب، القاهرة.
- 43- لطف، فاتن مصطفى (1995): أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية للأسرة المصرية على الأنماط الاستهلاكية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 44- لطف، فاتن مصطفى كمال ونور، سهير فؤاد (2003) الإدارة العلمية لشئون الأسرة، (الطبعة الأولى)، دار القلم للنشر والتوزيع، دبي، الإمارات العربية المتحدة.
- 45- مزاهرة. أيمن سليمان & الناعوري. سعاد عساكرية & نشيوات. ليلي حجازين (2002): اقتصاديات الأسرة-إدارة المنزل، ط1، دار الشروق، عمان، الأردن.
- 46-
- 47- نوفل، ربيع محمود (2003): أسلوب الأسرة في إدارة الدخل المالي وعلاقته بالعنف الأسري، مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، العدد1، مجلد 13، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية. المنوفية، مصر.
- 48- نوفل، ربيع محمود علي (2006): الإدارة المنزلية الحديثة، (الطبعة الأولى)، دار الناشر الدولي، الرياض، المملكة العربية السعودية.

49- الهادق، حصة محمد (2001): العلاقة بين عمل الأم وترشيد الاستهلاك للطفل خلال مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بالرياض.

50- وزارة البيئة (2014): التقرير السنوي لوزارة البيئة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

51- Andrews B. R. (2007): *Economics of The Household-it's administration and Finance*, The Macmillan Company, New York, U.S.A.

52- Andrades-Garay, Carmen T. (1994): *Effect of methods of teaching computerized family budgeting to literate and non-literate women in puertoico*, PhD, Ohio State University, Ohio, USA

53- Anon, F. (1994): *Ways for Decreasing The Unit Values of Electric Energy Consumption in Countries of European Union- Gidrotekhni cheskoe- stroitel stavo noct- Moscow -Russia*.

54- Beutler, Ivan F., and Mason, Jerald W. (1987): *Family cash-flow budgeting*, Family and Consumer Sciences Research Journal, Vol (16), No (1)Hall, Inc., Inglewood cliffs- U.S.A.

55- Kenneth Boulding (1973): *Economy of Love and Fear* (California: Wadsworth Publishing, Publishing Company, (٣), p. 2.

56- Patricial T., Fanslow, A., and Hira, T. (1989): *Networth and financial satisfaction as a function of household money managers' competencies*, Family and Consumer Sciences Research Journal, Vol (17), No(4)

57- Wallace, R. A. and A. Wolf (1980): *Contemporary Sociological Theory-Prentice*

وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية وعلاقته بإدارة الدخل المالي

سلوى محمد على عيد*

E-mail: salwa_eaid@yahoo.com

ملخص الدراسة

تمثلت أهداف الدراسة في التعرف على طبيعة العلاقة بين وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية بمحاوره الثلاثة الاتجاهات، المعلومات، الممارسات وإدارة الدخل المالي بأبعاده الثلاثة التخطيط، التنفيذ، التقييم وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للأسرة (عدد أفراد الأسرة، عمر ربة الأسرة، عدد غرف المسكن، عدد سنوات الزواج، المستوى التعليمي لرب وربة الأسرة، فئات الدخل المالي للأسرة، عدد الأجهزة عالية ومنخفضة استهلاك الطاقة)، وتحديد طبيعة الفروق بين كل من ربات الاسر (الريفيات والحضریات، العاملات وغير العاملات) في وعي ربات الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية، واداره الدخل المالي لديهم، والتعرف على طبيعة الاختلافات بين ربات الاسر عينة

*مدرس إدارة المنزل بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

الدراسة في الوعي باستخدام الأجهزة المنزلية وإدارة الدخل المالي تبعاً (لعمر ربان الاسر، للمستوي التعليمي لرب وربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري، لعدد أفراد الاسرة).

واتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم إعداد وتقنين استبيان عن وعي ربان الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية، استبيان إدارة الدخل المالي، تم تطبيقها على عينة من ربان الاسر تم اختيارها بطريقة صدفية غرضية مكونة من 225 ربة اسرة من محافظة الدقهلية من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة.

وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين وعي ربان الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل وبين إدارة الدخل المالي للأسرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربان الاسر (الحضرية والريفية، العاملات وغير العاملات) في وعي ربان الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل وإدارة الدخل المالي للأسرة عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضرية والعاملات على التوالي، وكذلك وجود تباين دال إحصائياً عند 0.001 بين ربان الاسر في وعي ربان الاسر باستخدام الأجهزة المنزلية ككل تبعاً (لعمر ربان الاسر، للمستوي التعليمي لرب الأسرة، للمستوي التعليمي لربة الأسرة، لفئات الدخل الشهري للأسرة لصالح ربان الاسر الأكبر من خمسون عاماً، الحاصلين على تعليم جامعي، الحاصلات على درجة الماجستير، مستوي الدخل من 4000 الي اقل من 50000 جنية) على التوالي ، وأيضاً وجود تباين دال إحصائياً بين ربان الاسر عينة الدراسة في استبيان إدارة الدخل المالي ككل تبعاً لعمر ربان الاسر ، والمستوي التعليمي لربان الاسر عند مستوى دلالة 0,05، 0,001، وذلك لصالح ربان الاسر التي أعمارهم أكبر من خمسون عاماً، الحاصلين على درجة الماجستير على التوالي، وعدم وجود تباين دال إحصائياً بين ربان الاسر في إدارة الدخل المالي للأسرة ككل تبعاً للمستوي التعليمي للزوج.

وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات كان من أهمها ضرورة البعد عن استخدام الأجهزة ذات الاستهلاك الكبير للطاقة وتشجيع استخدام الأجهزة ذات الاستهلاك المنخفض للطاقة مع ضرورة الاهتمام ببطاقة كفاءة الطاقة عند شراء الأجهزة المنزلية، عقد الدورات المتخصصة لربان الاسر خاصة الريفية وغير العاملات لتوعيتهن بحسن استخدام الموارد المتاحة لهم وعدم الاسراف في استهلاكها عن طريق تنظيم الانفاق الاستهلاكي في ظل رفع الدعم الحكومي عن المحروقات وزيادة أسعار فواتير الطاقة مما يؤثر على ميزانية الأسرة.

الكلمات المفتاحية: وعي ربان الاسر، الأجهزة المنزلية، سياسة ترشيد الدعم، الطاقة المنزلية، إدارة الدخل المالي.

أولاً: استمارة البيانات العامة للأسرة (مرفق 1)

1- بيئة سكن الأسرة: ريف () حضر ()

2- نوع السكن: شقة () منزل مستقل ()

3- طبيعة السكن: إيجار مؤقت () دائم () تملك () تابع للعمل ()

4- عدد غرف المسكن:

5- عدد سنوات الزواج:

6- عمر ربة الأسرة: () سنة

7- عدد أفراد الأسرة بما فيهم الأب والأم: () فرد

8- الحالة الاجتماعية: متزوجة () أرملة () منفصلة ()

9- عمل الزوج والزوجة: -أمل وضع علامة (✓) على مهنة كل من الزوج والزوجة: -

المهنة	لا يعمل	عمل حرفي	موظف حكومي	اعمال حرة	علي المعاش	متوفي
الزوج						
الزوجة						

10- المستوى التعليمي للزوج والزوجة: - أمل وضع علامة (✓) على المستوى التعليمي الحاصل عليه كل من الزوج والزوجة

البيان	أمي	يقرأ ويكتب	حاصل على الابتدائية	حاصل على الإعدادية	حاصل على الثانوية وما يعادلها	تعليم جامعي	مرحلة ماجستير	مرحلة دكتوراة
الزوج								
الزوجة								

11- فئات الدخل الشهري للأسرة: - أمل وضع علامة (✓) على فئة الدخل التي تحصل عليها الأسرة شهرياً

أقل من 1000 جنيه	من 1000 إلى 2000	من 2000 إلى 3000	من 3000 إلى 4000	من 4000 إلى 5000	أكثر من 5000 جنيه

12- مصادر دخل الأسرة: أمل وضع علامة (✓) على مصادر دخل الأسرة المبينة بالجدول التالي:

رواتب او معاشات	مشروع صناعي	إيراد عقار أو أرض	فوائد مال	مشروع تجاري	أخرى تذكر

13- قيمة أخر ثلاث فواتير كهرباء:

14- قيمة أخر ثلاث فواتير غاز ان وجد:

15- معدل استهلاك كام انبوية في الشهر إن وجد:

16- هل يوجد مكيف هواء؟ نعم لا

17- ان كانت الإجابة بنعم هل معدل تشغيله بعد ارتفاع تكلفة الطاقة كما هو؟

نعم لا

18- متوسط عدد الأجهزة الفعالة لكل منزل :

الجهاز	عدد الأجهزة	متوسط عدد ساعات العمل اليومية
مكيف هواء		
سخان الماء الكهربائي		
مدافئ الهواء الكهربائي		
مراوح الهواء بأنواعها		
المجمد (لتجميد الأغذية)		
التلاجة (لحفظ الاغذية)		
براد ماء كهربائي		

		التلفزيون
		مكنسة كهربائية
		مكواة ملابس
		غسالة ملابس
		فرن كهربائي

ثانيا: استبيان وعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية (مرفق 2)

عزيزتي ربة الأسرة الفاضلة /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تتعلق بوعي ربات الأسر باستخدام الأجهزة المنزلية في ظل سياسة ترشيد دعم الطاقة المنزلية، والرجاء من سيادتكم قراءة كل عبارة جيدا واختيار احد الاستجابات الواردة أمام كل عبارة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الخانة المناسبة بشرط أن يتفق اختياركم مع آرائكم وسلوككم في كل موقف، مع العلم بأنه ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة طالما أنها تعبر عن سلوكك الفعلي ، فالرجاء عدم ترك أي عبارة بدون إجابة . مع العلم بأن هذه البيانات سرية جدا ولا تستخدم إلا بغرض البحث العلمي فقط

ولكم جزيل الشكر ووافر الاحترام ،،،

م	العبارة	ايجابي	محايد	سليبي
1	اري ان الطاقة الشمسية من أنظف الطاقات.			
2	افضل استبدال السخان الكهربائي بالغاز.			
3	افضل الاستحمام المطول بماء حار.			
4	اهتم بوجود بطاقة كفاءة الطاقة الملتصقة على الاجهزة الكهربائية عند الشراء.			
5	اري ان صنع الشاي في البراد الكهربائي يوفر في الطاقة.			
6	افضل الإضاءة العامة بدلا من الإضاءة الموجهة .			
7	افضل تشغيل المكيف عند الضرورة.			
8	اضع في اعتباري التكاليف التقريبية للتشغيل السنوي للتلاجة قبل شرائها.			
9	افضل ترك السخان الكهربائي متصل بالطاقة الكهربائية باستمرار.			
10	اري ضرورة الاعتماد على ضوء الشمس في الإضاءة نهارا.			
11	افضل استخدام مبرد المياه (كولمان) للشرب صيفا.			
12	اري ان سخان الطاقة الشمسية يوفر الطاقة.			
13	افضل الماء البارد عند الغسيل.			

م	العبارة	ايجابي	محايد	سلبي
14	أقتنع بضرورة استبدال المصابيح العادية بمصابيح الفلوريسنت.			
15	أفضل عدم استخدام حلة الضغط في الطهي.			
16	أفضل استخدام الكاوي البخارية لكي الملابس.			
17	اهتم بضرورة إسدال الستائر (العازلة) للتوافد لمنع دخول الحرارة الخارجية إلى الداخل صيفا.			

م	العبارة	ينطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
18	أعلم ان استخدام الكهرباء أوفر من الغاز في التدفئة.			
19	أدرك أن قراءة الكتيب الإرشادي قبل تشغيل الجهاز ليس لها أي جدوى.			
20	الاستفادة من ضوء الشمس في الشتاء بفتح الستائر يساعد على تدفئة المنزل.			
21	يجب وضع الأشياء مرتبة داخل الثلاجة مع عدم ترك مسافة من الفراغ لحركة الهواء حول الطعام.			
22	يجب فصل التيار الكهربائي عن الثلاجة في حالة السفر مع تنظيفها وترك الباب مفتوحاً.			
23	وضع الأطعمة الساخنة داخل الثلاجة ضروري للحفاظ عليها من التلف.			
24	يجب استخدام غلاية صغيرة حسب الحاجة لتحضير القهوة والشاي.			
25	يجب مليء الفريزر تماما، وعند الضرورة يمكن ملء الفراغ بإكياس ممتلئة بالماء.			
26	استخدام الغسالة ذات التحميل الأمامي أفضل من الغسالة ذات التحميل العلوي في استهلاك الطاقة.			
27	يجب تشغيل أفران الطبخ الكهربائية عند الضرورة القصوى.			
28	تشغيل أفران الطبخ الكهربائية خلال فترة ذروة الأحمال يوفر الطاقة الكهربائية.			
29	استخدام الأفران التي تعمل بالغاز يعمل على تخفيض الاستهلاك.			
30	عند غسل الملابس، نملا الغسالة إلى أقصى حد يسمح به للحد من عدد مرات التشغيل.			
31	أدرك ضرورة استخدام المصابيح الموفرة للطاقة.			
32	صيانة الأنابيب والمحابس ضرورية لمنع تسرب المياه الساخنة.			
33	يجب اذابة الثلج من حين لآخر بحيث لا يزيد سمكه عن ريع بوصة في الثلجات.			
34	إغلاق جهاز التلفاز ضروري عند ترك الحجرة، أو النوم، أو عدم متابعة البرامج المذاعة.			
35	إغلاق الأنوار في الأماكن غير المشغولة هام عند ترك المكان .			
36	يجب الاهتمام بسلامة الإطار العازل لباب الثلاجة			
37	يجب وضع المجمد في الأماكن القريبة من مصدر الحرارة.			
38	يجب ضبط ترموستات المكيف (جهاز ضبط الحرارة) عند درجة 25 مئوية (75 فهرنهايت) وهي الدرجة الأنسب للتبريد المريح.			
39	تركيب النوافذ من الزجاج العاكس للحرارة والمزدوج يعمل علي تقليل انتقال الحرارة إلى داخل الغرفة.			
40	أقوم بإصلاح وصيانة حنفيات الماء الساخن باستمرار.			
41	أفتح باب الفرن باستمرار للاطمئنان على الطعام.			

م	العبارة	ينطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
42	أقوم بصيانه السخان في حالة حدوث عطل به فقط.			
43	أضع أكثر من صنف من الأطعمة المراد طهيها في الفرن في ان واحد.			
44	أقوم بتنظيف المواسير الخلفية للثلاجة بعد اطفاءها.			
45	أقوم بكي الملابس الداخلية باستمرار.			
46	استعمل غلاية الماء الكهربائية لتحضير المشروبات الساخنة.			
47	أقوم بترك السخان الكهربائي شغال باستمرار.			
48	أقوم بتغطية الطعام اثناء الطهي.			
49	أقوم بتخفيض الطاقة على الطعام بعد الغليان.			
50	استخدم الماء البارد في شطف الصحون.			
51	استخدم الماء البارد في غسل الخضروات والفواكه.			
52	اتأكد من غلق باب الثلاجة جيدا مع عدم فتحه بدون داع.			
53	استخدم اللبمت الموفرة للطاقة في المنزل.			
54	اترك اجهزة التلفاز والكمبيوتر مفتوحة في حالة عدم استخدامها.			
55	اغلق النوافذ والابواب اثناء تشغيل المكيفات.			
56	أقوم بصيانه اجهزة التكييف سنويا.			
57	اطفى الإنارة في الأماكن غير المشغولة.			
58	أقوم بتغيير قلب السخان وصيانته سنويا.			
59	أضع الثلاجة على بعد 15 سم تقريبا من الجدار الخلفي.			
60	اترك شواحن المحمول في مصدر التيار باستمرار.			

شاكراة حسن تعاونكم معنا،،،

ثالثا: استبيان إدارة الدخل المالي للأسرة (مرفق 3)

عزيزتي ربة الأسرة الفاضلة /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تتعلق بإدارة الدخل المالي للأسرة، والرجاء من سيادتكم قراءة كل عبارة جيدا واختيار احد الاستجابات الواردة أمام كل عبارة (ينطبق تماما-ينطبق إلى حد ما-لا ينطبق) وذلك بوضع علامة (✓) أمام الخانة المناسبة بشرط أن يتفق اختياركم مع أرائكم وسلوككم في كل موقف، مع العلم بأنه ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة طالما أنها تعبر عن سلوكك الفعلي ، فالرجاء عدم ترك أي عبارة بدون إجابة . مع العلم بأن هذه البيانات سرية جدا ولا تستخدم إلا بغرض البحث العلمي فقط

ولكم جزيل الشكر ووافر الاحترام ،،،

م	العبارة	ينطبق تماما	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
1	أقوم بتحديد احتياجات ورغبات افراد الأسرة بدقة قبل البدء في وضع الميزانية.			
2	أراعي احتياجات افراد اسرتي الأكثر أهمية ثم الأقل فالأقل.			
3	أحدد احتياجات ورغبات افراد الأسرة في حدود مستوي دخل الأسرة.			
4	أهداف الفرد يجب ان تكون في ذاكرته ولا يحتاج إلى تدوينها.			

م	العبارة	ينطبق تماما	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
5	أحرص عند وضع أهداف الأسرة أن تكون واقعية قابلة للتطبيق.			
6	أحرص عند وضع أهدافي أن تكون واضحة ومحددة.			
7	أشعر أن أهدافي صعبة التحقيق.			
8	أدون أهداف الأسرة المتجددة باستمرار.			
9	أحرص أن تتناسب الأهداف الموضوعية مع قدرات وإمكانات وموارد الأسرة.			
10	ليس لدى أي أهداف واضحة.			
11	أحرص على تحديد الأجهزة المنزلية التي تليبي احتياجاتي فقط.			
12	أخصص جزء من دخل الأسرة للطوارئ.			
13	أقوم بعمل ميزانية سنوية لدخل الأسرة المالي.			
14	أحدد فترة زمنية معينة للميزانية (أسبوعية أو شهرية أو سنوية).			
15	أحرص على كتابة بنود الميزانية في سجل لتفادي عامل النسيان.			
16	أحرص على استثمار مدخراتي في الأوعية الادخارية المناسبة 0			
17	عند التخطيط يصعب تحديد وقت بداية وانتهاء أي عمل.			
18	أترك أمورى تسير وفقا للظروف المحيطة بي .			
19	التخطيط الجيد لاى عمل يقضى على الفوضى اثناء العمل.			
20	أرى ان الأعمال والمسئوليات المطلوب القيام بها بسيطة لا تحتاج إلى تخطيط.			
21	أرى ان التخطيط لإنفاق الدخل المالي للأسرة ليس له أي جدوى.			
22	أهتم عند تخطيط الدخل بالا تمر الأسرة بضائقة مالية في الأيام الأخيرة من الشهر.			
23	أهتم عند التخطيط بوضع عدد من الخطط البديلة.			
24	لا أفيد نفسي بخطة عمل يومية.			
25	أخطط مع أسرتي كيفية الاستفادة من الخدمات والتسهيلات المجتمعية.			
26	يشترك جميع أفراد الأسرة في وضع الميزانية.			
27	أغرس في ابنائي كيفية ادخار جزء من مصروفهم.			
28	أقوم بمراجعة الميزانية باستمرار لتفادي الأزمات المالية.			
29	أقوم بادخار بعض المال كل شهر لمحاولة التحسين المستقبلي لوضع الأسرة المالي.			
30	يشترك معي جميع أفراد الأسرة عند تحديد احتياجاتنا من الأجهزة المنزلية علي حسب الدخل.			
31	ألتزم بالإنفاق في حدود الميزانية المقررة.			
32	أشترى احتياجات الأسرة المدونة في قائمة الاحتياجات.			
33	أهتم بقراءة الكتيب الإرشادي واتباع التعليمات المرفقة مع الأجهزة عند تشغيلها.			
34	أجد صعوبة في توفير المال اللازم لسداد فواتير الطاقة في ميعاد السداد.			
35	أواجه الأزمات المالية في مواسم محددة مثل دخول المدارس والأعياد.			
36	أقوم بالسحب من مدخراتي لتلبية احتياجات الأسرة اليومية.			

م	العبارة	ينطبق تماما	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
37	عجز عن التقيد بالميزانية بسبب الارتفاع المفاجئ والمستمر في الأسعار.			
38	ادخر جزء من المال لشراء احتياجات الأسرة في فترة التخفيضات.			
39	أحرص على حسن استخدام الأدوات والأجهزة المتوفرة لدى.			
40	أواجه ضائقة مالية في حال ارتفاع أسعار السلع الاستهلاكية للأسرة.			
41	أهتم بوجود شهادة الضمان والجودة عند شراء الأجهزة الكهربائية.			
42	أنفق كثيرا على شراء الأجهزة المنزلية الحديثة.			
43	أقترض لمواجهة اعباء مالية غير متوقعة			
44	أفضل في شراء ما أريده في حدود المبلغ المخصص لذلك.			
45	أهتم بوجود بطاقة كفاءة الطاقة عند شراء الأجهزة الكهربائية.			
46	أراعي تقليل استهلاك الطاقة في المنزل للحد من ارتفاع الفاتورة.			
47	أشتري الأجهزة المنزلية التي أحتاجها فقط.			
48	أقوم بمراجعة طريقي في صرف دخلي المالي أولا بأول لتفادي الازمات المالية.			
49	أعدل طريقي في صرف دخلي المالي إذا اكتشفت وجود أخطاء فيها.			
50	أجد صعوبة في التوفيق بين الدخل والإنفاق.			
51	أنتازل عن بعض الاحتياجات غير الضرورية عندما لا تكفي الميزانية.			
52	لا نهتم ببند الادخار لانخفاض مستوى دخلنا			
53	أقبل على شراء السلع بالتقسيط لأن ذلك يضمن لي الحصول عليها بشكل سريع وسداد ثمنها بشكل مبسط.			
54	أشتري كل ما هو جديد من أجهزة المنزل الحديثة المتاحة في الإعلانات التلفزيونية.			
55	أقيم عملية إنفاق دخلي المالي بناء على الميزانية المقررة.			
56	أقيم نفسي في كل تصرفاتي وأعمالي بعد الانتهاء منها.			
57	أحرص على سماع رأي الآخرين فيما تم تنفيذه من الأعمال.			
58	أطريقة صرفي لدخلي المالي تلبي احتياجات ورغبات أفراد الأسرة وتحقق أهدافها.			
59	أعند التقييم ثبت وجود مصاريف أكثر من دخل الأسرة المالي.			
60	أأجنب العقبات التي واجهتني في الخطط السابقة عن التعرض لنفس الموقف.			
61	أبعد نهاية العمل أشعر بالضيق عندما ينتقض احد طريقة ادائي لهذا العمل.			
62	أطريقة صرفي لدخلي المالي ترفع من مستوى معيشة الأسرة.			
63	أأحرص على تقييم الميزانية في حالة النجاح أو الفشل ومعرفة أسباب ذلك.			
64	أأقارن بين ما أنجزته من أعمال وبين ما كان يجب عليا انجازه يوميا.			
65	أأقوم بمراجعة ادائي اثناء تنفيذ الخطة ومقارنتها بالخطة الموضوعه.			
66	أأشعر بالضيق نتيجة عدم تحقيق الخطة الموضوعه.			
67	أأقيم مدي تحقيق اهداف الاسرة بعد انفاقها الدخل الشهري.			
68	أأشارك أفراد أسرتي في تقييم خطتي وادائي.			

لا ينطبق	ينطبق إلى حد ما	ينطبق تماما	العبارة	م
			أحدد أسباب نجاح خطتي وأحاول تطبيقها في الخطة القادمة.	69
			استرجع الظروف التي تم تطبيق الخطة بها لمعرفة ما إذا كان لها تأثير على نجاح الخطة	70
			أقارن بين ما تم تحقيقه من الأهداف وبين الخطة الموضوعه.	71
			استخدم الخطط الناجحة التي سبق استخدامها عند التعرض لنفس الموقف.	72

تأثير المعالجة بخليط بيربورات الصوديوم مع اليوريا على الخواص الوظيفية للمنتج النهائي

د/ شيرين رياض المنشاوي

المدرس الملابس والنسيج بقسم الأقتصاد المنزلي – كلية التربية النوعية

جامعة طنطا

الملخص :

يهدف هذا البحث الي إجراء دراسة تجريبية لبيان مدى تأثير المعالجة بخليط من بيربورات الصوديوم واليوريا لتحسين خواص الأداء الوظيفي للأقمشة المنتجة تحت البحث وتوضح أهمية هذا البحث في تحديد أنسب المعايير القياسية للأقمشة المنتجة من أنسب (نوع خامه مستخدمة – أنسب تركيز لمادة معالجة) هذا بالإضافة الي إمكانية الإستفادة منها في صناعة الملابس الجاهزة – ولهذا تم إنتاج أقمشة مناسبة لهذا الغرض بشركة مصر المحلة الكبرى للغزل والنسيج باختلاف المتغيرات التالية :

1- إختلاف نوع القماش المستخدم :

حيث تم استخدام ثلاثة انواع من الأقمشة وهي (قطن 100 % - مخلوط قطن / بوليستر 35:65 % - مخلوط قطن / بوليستر 50 : 50 %).

2- إختلاف ظروف المعالجة :

- تم تبييض 3 عينات بإستخدام فوق أكسيد الهيدروجين بتركيز 15 جرام / لتر.
- تم تبييض 3 عينات بإستخدام بيربورات الصوديوم فقط بتركيز 50 جرام / لتر .
- تم تبييض 3 عينات بإستخدام خليط بيربورات الصوديوم واليوريا بتركيز (45 : 5 جرام / لتر).
- تم تبييض 3 عينات بإستخدام خليط بيربورات الصوديوم واليوريا بتركيز (40 : 10 جرام / لتر).
- تم تبييض 3 عينات بإستخدام خليط بيربورات الصوديوم واليوريا بتركيز (35 : 15 جرام / لتر).

وبعد تنفيذ عينات الأقمشه بالمتغيرات السابقة تم إجراء بعض الإختبارات المعملية اللازمه لتحديد أفضل الأقمشة القياسية المناسبة التي تحقق خواص الأداء الوظيفي للأقمشة المنتجة وبعد ذلك تم تحليل النتائج

احصائيا لدراسة متغيرات عوامل الدراسة في تحقيق الملائمة الوظيفية للمنتج النهائي .. هذا بالإضافة الي تطبيق أسلوب الرادار متعدد المحاور ليعبر عن الجودة الكلية للأقمشة المنتجة .

وقد توصلت الدراسة الي النتائج التالية :

أن أفضل مواصفات للأقمشة المنتجة تحت البحث تتفق والخواص الوظيفية للمنتج النسجي موضوع الدراسة والمتمثلة في قماش منتج من خامة مخلوط (القطن / البوليستر 65 : 35 %) وبتركيز من خليط البيربورات الصوديوم و اليوريا بتركيز (40 : 10 جم / لتر) .. وأخيرا قدمت الدراسة مجموعه النتائج يمكن أن تساهم في تطوير المنتج المصري أمام نظيره المستورد .

THE TREATMENT'S INFLUENCE ON THE FUNCTIONAL PROPERTIES

OF THE FINAL PRODUCT BY A MIXTURE WITH THE SODIUM PERURAT AND URIA

PROF. SHERIN REYAD EL-MENSHAWY

HOME ECONOMY DEPARTMENT INSTRUCTOR

SPECIFIC EDUCATION FACULTY – TANTA UNIVERSITY

Summary

This research aims to theexecuting of an experimentalstudy to show how long is the influence of treating in a mixture of the Sodium Perryate and the Urea to improve the functional performance'sproperties of the produced fabrics under the research... And the importance of the this research is cleared by determining the suitable standards of the produced fabrics in which the appropriate (used raw material kind , concentration for the treating material) ... This is in the addition of the benefit's ability from it in making the ready clothes. For this, producing suitable fabrics for this targetin Spinning and Weaving Egyptian Company at El-Mahalla El-Kobrawere done in the following different variables:

- 1- The diversity of the used fabric kind:
 - 1- Three kinds of fabrics were used, they were : Cotton 100% - Blended Cotton / Polyester 65:35% - Blended Cotton / Polyester.
- 2- The difference of the treatment's conditions:
 - 1- Three samples were bleached by using the Peroxide Oxygen in a concentration of 15 gr./l.
 - 2- Three samples were bleached by using the Sodium Perryate only in a concentration of 50 gr./l.

- 3- Three samples were bleached by using the Sodium Perrryate and the Urea in a concentration of 45 : 5 gr./l.
- 4- Three samples were bleached by using the Sodium Perrryate and the Urea in a concentration of 40 : 10 gr./l.
- 5- Three samples were bleached by using the Sodium Perrryate and the Urea in a concentration of 35 : 15 gr./l.

And after applying the samples of the fabrics by the previous variables, some needed lab tests were done to determine the best suitable fabrics that achieve the functional performance properties of the produced fabrics... Then solving the results statistically in order to study the variables of the study's elements in the functional suitability for the final product... This was in the addition of applying the style of the Radar of various themes to express on the whole quality of the produced fabrics.

And the study's results were the followings:

The best characteristics of the produced fabrics under the research agree with the functional properties for the textile product, the study's theme, and which is characterized by a produced fabric of blended material (Cotton / Polyester 65 : 35 %) and in a concentration of the blended Sodium Perrryate and the Urea (40 : 10 g / l) .. And finally the study was served with the results that might help in developing the Egyptian product in front of his unique importer.

المقدمة :

تهتم الدراسات الحديثة في بحوث وتكنولوجيا صناعة التحضير والتجهيز والمعالجة للألياف النسجية بعدد من العوامل منها الاتجاه إلي المنتجات الآمنة بيئيا لما لها من مميزات في الأستعمال بدون اثار جانبية ومخلفاتها آمنة بيئيا, وبالرغم من هذا فاننا لا نقلل من شأن الصناعات الكيماوية فلها تأثير كبير في تحسين الخواص واكساب الخامة مظهر مميز .

وعملية التبييض هي ازالة اللون الطبيعي للألياف المستخدمة في النسيج واكساب الأقمشة بياضا لا يزول , ومن مواد التبييض المؤكسدة مادة فوق اكسيد الهيدروجين وهي لها تأثير ضار على البيئة والآنسان, لذلك تم دراسة أستخدم تأثير مادة البيروبرات الصوديوم كماده بديله في عملية التبييض وايضا دراسته تأثير الدمج بين بيربورات الصوديوم واليوريا بنسب مختلفه للمادتين على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي ومقارنة نتائج طرق التبييض المختلفه هذه ببعض (فوق اكسيد الهيدروجين و بيربورات الصوديوم و الدمج بين بيربورات الصوديوم واليوريا بنسب مختلفه) في عملية التبييض .

البوليستر من أهم الألياف الصناعيه التركيبيه وأكثرها استخداما , ويحتل القطن المركز الرئيسي بين الألياف النسجية ويعتبر من افضلهم , والخلط بينهم بنسب مختلفه تبعا لمواصفات المنتج المطلوب يعمل على إكساب المنتج خواص جديدة ومرغوبه .

لذا كان إختيار موضوع البحث تحت عنوان (تأثير المعالجه بخليط بيربورات الصوديوم مع اليوريا على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي)

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي :

1- ما تأثيرالدمج بين مادة بيربورات الصوديوم واليوريا بنسب مختلفه على خواص الأداء الوظيفي للمنتج النهائي ؟

وينبع من التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

أ- ما الفرق في الخواص الوظيفيه بين التبييض بمادة فوق اكسيد الهيدروجين والتبييض بالبيريبروات والتبييض بالبيريبروات واليوريا ؟

ب- ما تأثير نوع الخامه المستخدمه على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي بعد عمليه التبييض بالمواد محل الدراسه ؟

اهداف البحث:

يهدف البحث الي الوصول إلي أنسب :-

- 1- تركيز لماده فوق اكسيد الهيدروجين يؤثر على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي .
- 2- تركيز لماده بيربورات الصوديوم يؤثر على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي.
- 3- نسبة تركيز خلط بين ماده بيربورات الصوديوم واليوربا على الخواص الوظيفيه للمنتج النهائي .
- 4- خامه تتناسب مع طرق التبييض الحديثه وتحقق أفضل خواص وظيفيه للمنتج النهائي .

أهمية البحث :

- 1- تغيير طرق التبييض الضارة على البيئة والانسان والمستخدمه على نطاق واسع في المصانع الكبرى.
- 2- ايجاد حل لمشكله ارتفاع سعر الأوكسجين حيث يدخل في صناعه المتفرعات واستبداله بمواد متوفر ورخيصه.
- 3- توجيه مصانع الغزل والنسيج الي التطوير والتجديد من طرق التجهيز تبعاً للتطوير السريع في البحث العلمي وتكنولوجيا الصناعات .
- 4- إمكانية الوصول الي خلطات تحقق الهدف المنشود من البحث مما يؤدي إلي الحصول على منتج بأقل التكاليف يستطيع المنافسة عالميا ومحليا .

فروض البحث :

- 1- يوجد فرق الإحصائيات عند مستوى 0.05 بين نوع الخامة (قطن 100% ، 35% بولي أستر 65% قطن، 50% قطن 50% بولي أستر) على الخصائص المقاسة: التمزق في اتجاه اللحمة، اليود، التلف الكيميائي، درجة البياض، زمن الإمتصاص.
- 2- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.05 بين مواد التبييض المستخدمة (أكسجين، بيربورات، بورات 35، بورات 40، بورات 45) على الخصائص المقاسة: التمزق في اتجاه اللحمة، اليود، التلف الكيميائي، درجة البياض، زمن الإمتصاص .

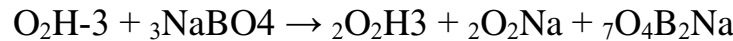
مصطلحات البحث :

يوربا $CO(NH_2)_2$

اليوربا مادة صلبة متبلرة لا رائحة لها تنصهر عند 123 درجة سلزيوس , سهلة الذوبان في الماء وفي الكحول ولا تذوب في الأثير
(أحمد مدحت إسلام والسيد علي حسن 2008).

بيربورات الصوديوم $NABO_3$

هي من المركبات الكيميائية و هي مادة تبييض مؤكسده على هيئة مسحوق بلوري أبيض .وتسمى أيضا فوق بورات الصوديوم،كثافته 1.73 جرام / سم مكعب وينصهر بدأ من 60 درجة سلزيوس ويحضر يحضر بخلط كل من محاليل البوراكس، بيروكسيد الصوديوم، وبيروكسيد الهيدروجين (الماء الأكسجيني) ومن ثم تسخين المزيج بشكل معتدل، وذلك حسب المعادلة:



(بوب كيم 2016) (<https://www.ebi.ac.uk/chebi/searchld.do?chebild=chIEB/:30178>)

الخواص الوظيفية :

توفير الشعور بالراحة الفسيولوجية و السيكولوجية بشكل عام , وطول العمر الإستهلاكي وسهولة أداء عمليات العناية الأساسية للمنتج خلال إستخدامه .
(آمال أحمد - 2015).

منهج البحث :

يتبع هذا البحث المنهج التحليلي التجريبي

هدفت دراسة أسماء سامي سويلم (2013) دراسة تأثير التبييض باستخدام بيربورات الصوديوم على الخواص الأداء الوظيفي لأقمشة المفروشات القطنية , وتوصلت الدراسة إلي أن أنسب ظروف لتشغيل مادة بيربورات الصوديوم كانت تركيز 7جم/لتر , درجة حرارة :95 درجة مئوية , زمن : 75 دقيقة.

كما إهتمت دراسة أحمد أحمد محمد الشناوي (2016)دراسة الحولقه الغير متجانسة لمشتقات اليوريا وتوصلت الي أن تعتبر مرحلة التبخير عملية أساسية للحصول على أعلى تركيز لمحلول اليوريا وهذا يحتاج الي ظروف معينه من الفراغ ودرجة الحرارة لضمان التشغيل الأمثل .

كما تناولت دراسة علا أمين عبد الرحمن الخطيب (2015)دراسة تجريبية لبيان مدى تأثير معالجة الأقمشة السليلوزية المحورة ومخلوطاتها بإستخدام مواد آمنه بيئيا على الخواص الوظيفية لأقمشة ملابس السيدات الخارجية وتوضح أهمية البحث في تحديد أنسب تركيب نسجي ونوع خامة اللحمه وكثافتها وأنسب تركيز لمادة فوق أكسيد الهيدروجين المستخدمه المعالجه الكيمايائية للأقمشة تحت البحث وتوصلت الدراسة إلي النتائج التاليه: أن القماش المنتج بالتركيب النسجي شبكية تقليدية وخامه خيط لحمه مخلوط (قطن/فسكوز) وكثافة خيط لحمه 28 حذفة / سم وتركيز 15 جم / لتر فوق أكسيد الهيدروجين هو الأفضل .

كما اكدت دراسة هدى محمد سامي (2002)على وجود تأثير لإختلاف بعض التراكيب البنائية لأقمشة الملابس على قابلية التجهيز لمقاومة الكرمشة بإستخدام مواد آمنه بيئيا وذلك بهدف تحسين الأداء الوظيفي للملابس المصنوعه من خامات طبيعية , وتوصلت إلي أن تركيز 80 جرام / لتر يعتبر أفضل التركيزات المستخدمه لكل من خامة القطن 100% وقطن مخلوط كتان حيث يحقق أقل نسب فقد في قوة التحمل .

كما هدفت دراسة وفاء محمد مصطفى عمارة (2010)إلي دراسة بعض العوامل المؤثرة على هجرة الشعيرات وتأثيرها على الخواص الفيزيقيه للخيوط المنتجه من مرحلة الغزل الحلقي قطن / بوليستر وهدفت إلي إنتاج خيوط مخلوطه من البوليستر مع الأقطان لتحقيق أفضل أداء للنواحي المتربطة بخاصية الأمتصاص , وتوصلت الي أن تشغيل نمرة 20 أعطت قوة قطع وأعلى نسبة إستطاله ويرجع ذلك إلي أنه حدث تداخل بين شعيرات قلب الخيط وسطحه وحدث إندماج وتماسك .

كما تناولت نيريمان حمدي حامد (2014) دراسة طباعه وتجهيز الأقمشة القطنية بإستخدام مواد آمنه بيئيا وتوصلت الدراسة إلي أن تعتبر الطباعه وكذلك التجهيز النهائي من أهم العمليات التكنولوجيا التي تجرى على الأقمشة القطنية لإثراء قيمتها ولتحسين خواصها الميكانيكية .

كما أكدت دراسة محمد ماجد الصباغ (2002)على انه يمكن زياده قدرة المنظفات المحلية على التبييض الأوكسجيني للقماش القطنيا المقصور بوجود محتويات منخفضة نسبيا من بربورات الصوديوم واحادية الهدرات وأظهرت النتائج أن لتركيبه المنظف أثر ايجابي في فعالية الماده المفككه حيث تؤدي الي تحرر نسبة أعلى من الاكسجين الفعال , وتكون هذه النسبة أعلى بقليل في بربورات الصوديوم احاديه الهدرات بالمقارنه مع بيربورات الصوديوم رباعية الهدرات.

التراكيب البنائية وتأثيرها على بعض خواص الأقمشة :

أولا : نوع الخامة :

يعتبر نوع الخامة أهم عنصر من عناصر التركيب البنائي حيث له الدور الأكبر في تحديد خواص الأقمشة (عادل جمال الدين الهنداوي: 2006م).

القطن :

يحتل القطن المركز الرئيسي بين الألياف النسجية في صناعه المنسوجات حيث يستهلك العالم من ألياف القطن ضعف ما يستهلكه من الألياف الأخرى مجتمعه ويعتبر من أفضل الألياف السليلوزية لما يتميز به من خواص طبيعيه وميكانيكية وخواص ومميزات لا توجد في غيره من الألياف الأخرى. (شيماء محمد أحمد شطاره:2010).

البوليستر :

يعتبر من الألياف الصناعية التركيبية وأكثرها شيوعا ويصنع من مواد مأخوذة من البترول إما على هيئة شعيرات مستمرة أو شعيرات قصيرة , ويمتاز بدرجة عالية من التحمل والمتانه ومقاومة التمزق و التجعد ويمتاز عموما بسعر المناسب .

(Sulek,P.,Cosicm 2002).

خلط الألياف :

هي توليفة من أكثر من نوع واحد من الألياف بنسب مختلفة تبعا لمواصفات المنتج المطلوب والغرض منه , وإكساب المنتج خواص جديدة ورغوبة (شيماء محمد أحمد شطارة2010).

مراحل الخلط:

- 1- الخلط في المراحل التحضيرية للغزل.
- 2- الخلط في مرحلة الزوي أو التطبيق .
- 3- الخلط في مرحلة النسيج .(علا أمين عبد الرحمن الخطيب 2015)

تعد التحضيرات الأولية حجر الأساس بالنسبة للمعالجات الكيميائية الرطبة للألياف السيليلوزية ومخلوطاتها (ولاء زين العابدين 2010) حيث تنعكس على باقي المراحل اللاحقة من (صباغه - طباعه - تجهيز). حيث يعزى 60-70% من عيوب هذه المعالجات للحقة إلي عدم كفاءة وملائمة المعالجات الأولية للأقمشة . (رحاب جمعه 2011).

وتشمل المعالجات الأولية على العمليات التالية :

- 1- حرق الوبرة.
- 2- إزالة البوش.
- 3- الغليان في القلوي .
- 4- التبييض .
- 5- التحرير.
- 6- التجهيز. (علا أمين 2016)

التبييض :

تتم على القماش الخام لإكسابها اللون الأبيض المطلوب والتخلص من لون المادة الخام والشوائب (رحاب جمعه 2011).

ويقصد منها الحصول على قماش خالي من الشوائب الطبيعية أو العالقه به أثناء مراحل التشغيل ويمتاز بدرجة بياض محده , ويمكن إجراء عملية التبييض كمرحلة مستقلة أو مع مراحل أخرى مثل إزالة النشا والتحرير (Novel2013)

ومن الاتجاهات الحديثة في عملية التبييض :

- المعالجة بالبلازما وهذه الطريقة تعطي درجة بياض أفضل كما تقلل من التلوث البيئي (R.B Chavan2000).
- إستخدام تكنولوجيات جديدة آمنة بيئيا مثل الموجات فوق الصوتية , الميكروويف في تحسين عملية التبييض والحصول على أعلى درجة بياض دون التأثير في الخواص الفيزيائية والكيميائية للخامه (شيرين رياض 2010).

العوامل التي يتوقف عليها اختيار مواد التبييض :

- 1- نوع الألياف المراد تبييضها .
 - 2- مادة التبييض .
 - 3- الطريقة القياسية للتبييض بهذه المادة .
 - 4- الجدوى الاقتصادية للطريقة المستخدمة مع الحفاظ على خواص الألياف .(علا الخطيب 2015).
- المواد المؤكسد المستخدمة في التبييض :

مركبات الكلور و مركبات الأكسجين (M.bdel – hadyand A.Hebeish2013)

فوق أكسيد الهيدروجين:

مادة فعالة للتبييض الألياف على اختلافها يسمى بالإنجليزية: Hydrogen peroxide) أو (بيروكسيد الهيدروجين أو الماء الأكسجيني) مركب كيميائي له الصيغة (2O₂H)، وهو ذو لون أزرق باهت والذي يبدو عديم اللون في المحاليل الممددة، وهو بشكل طفيف أكثر لزوجة من الماء. يعد فوق أكسيد الهيدروجين حمضاً ضعيفاً، إلا أنه من المواد المبيضة الجيدة نظراً لخواصه المؤكسدة القوية(Binas2016).

بيربورات الصوديوم :

مادة مؤكسدة عبارة عن بلورات شفافة تتغلف ببودرة بيضاء عندما تتعرض للهواء تنزهر وهي عديمة الرائحة وتستخدم في :

- يستخدم في المجالات الطبية وخاصة طب الأسنان، حيث ينصح باستخدامه كغسول فم بسبب خواصه المطهرة.
 - يستعمل أيضاً كمادة مبيضة في صناعة مستحضرات التجميل والصابون والأنسجة (اسماءسويلم 2013)
- اليوريا :

تعتبر اليوريا من المركبات العضوية الكيميائية وهي مادة بلورية بلون ابيض وتكون رائحتها تشبة رائحة النشادر وهي مادة غير سامه وغير ضارة وتم اكتشافها كمادة عام 1773 م و تم صناعتها عام 1828 من خلال تفاعلات كيميائية ما بين مادة سيانات البوتاسيوم ومادة سلفات الأمونيوم وتذوب في الكحول والماء (<http://www.marefa.org/index.php/>)

وقد وجد أن مشتقات اليوريا لها تطبيقات واسعة الأنتشار في العديد من المجالات , وذلك على أساس العمل على التوليف والتباين في هذه الجزينات (احمد الشناوي 2016).

الخطوات الإجرائية للبحث:

أولا : تم استخدام قماش قطن 100% بالمواصفات التالية :

- نمرة الخيط 30 سداء و 30 لحمه .
- الكثافة 75 * 75 بوصة .
- وزن المتر المربع 134 جم / م²
- قطن 100% مسرح .

ثانيا : تم استخدام قماش مخلوط قطن / بوليستر بنسب مختلفة :

- قطن / بوليستر (65 : 35 %) .
- قطن / بوليستر (50 : 50 %) .

وقد تم الحصول عليه من شركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى .

ثانيا : تم تبييض القماش تحت البحث بعد مرحلة الغليان في القلوي 100 درجة مئوية وفقا للمتغيرات التالية :

1- تركيز مادة التبييض المستخدمة :

- قد تم استخدام مادة بيربورات الصوديوم بتركيز 50 جم / لتر .
 - وتم استخدام فوق أكسيد الهيدروجين بتركيز 15 جم / لتر .
 - وتم استخدام خليط بيربورات الصوديوم مع اليوريا بتركيزات (45 : 5 جم / لتر) , (40 : 10 جم / لتر) , (35 : 15 جم / لتر) .
- وفي هذه المرحلة تم إختيار أنسب تركيز لمادة التبييض المستخدمة يحقق أفضل أداء وظيفي للقماش تحت البحث .

ثالثا: تم تبييض القماش محل الدراسة بعد مرحله الغليان في القلوي بمادة التبييض المستخدمة في شركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى وهي مادة فوق أكسيد الهيدروجين وبنفس ظروف تشغيلها لمقارنتها بطرق التبييض المستخدمة بالبحث بالبيربورات بمفردها ثم بخليط البيربورات واليوريا بتركيزات مختلفة .

تغسل العينات قبل تبيضها بالماء لإزالة الشوائب والمساعدة على الإمتصاص وبعد خروج العينات من الغسالة تغسل بالماء الجاري وتجفف وقد تم عمل هذه العينات لمقارنتها بعينات التبييض المستخدمة تحت البحث .

رابعاً: الأختبارات المعملية وقد شملت :

1- إختبار تمزق القماش في إتجاه اللحمه :

Tearing Tester 4-M414 to 2005

2- إختبار اليود:

إستخدام محلول اليود لوجود النشا في الأقمشة القطنية والمخلوطة في عمليات التبييض

• محلول اليود عبارة عن إذابة اليود بالماء المقطر في وجود يوديد البوتاسيوم حتى 250سم ويكمل بالماء المقطر.

• مقاس العينه المراد إختبارها 10سم* 10 سم .

• يوضع على كل عينه في منتصفها نقطة أو نقطتين من المحلول السابق ونلاحظ لون أزرق غامق وهو وجود النشا مازال موجود بالخامة وإذا لم نجد اللون الأزرق الغامق تكون العينه قد تخلصت من النشا وتقاس هكذا باقي العينات وتقدر بالمقياس الرمادي .

3- إختبار التلف الكيميائي:

تم عمل هذا الإختبار لمعرفة مدى تأثير العمليات التي أجريت على القماش (غليان في القلوي –

O.V.Cirin and S.B.Rowland, Textile Research Journal, 69, 272, 1976.) (تبييض)

4- إختبار درجة البياض:

Data Colour Spectro Photo Meter

5- إختبار زمن الأمتصاص:

114 to 2014

النتائج والمناقشة :

تأثير عوامل الدراسة على الخواص الوظيفية للأقمشة المنتجة تحت البحث:

تم عمل تحليل التباين (ANOVA) لدراسة تأثير اختلاف عوامل الدراسة وهي (نوع الخامة، مواد التبييض) علي: التمزق في اتجاه اللحمه، اليود، التلف الكيميائي، درجة البياض، زمن الإمتصاص، ويرجع التأثير سواء كان معنوي أو غير معنوي إلي أقل قيمة المعنوية المحسوبة (P-Level) فإذا كانت قيمتها أقل من أو يساوي (0.05) يكون هناك تأثير معنوي علي الخاصية المدروسة أما إذا كانت أكبر من (0.05) يكون هناك تأثير غير معنوي علي الخاصية المدروسة، والجدول التالي يوضح نتائج متوسطات القراءات للاختبارات تحت البحث.

جدول (1) متوسطات نتائج تأثير نوع الخامة و مواد التبييض على الخواص الوظيفية المقاسة للقماش المعالج

زمن الامتصاص	درجة البياض	التلف الكيميائي	اليود	التمزق لحمه	مواد التبييض	الخامة
4	84.5	3	2.5	30	أكسجين	
6	83.1	3.5	2.5	35	بيربورات	
5	83.2	4	2.5	42	بورات 35	قطن 100%
2	83.3	3.5	3	41	بورات 40	
3	83.3	3.5	3	37	بورات 45	
7	84.7	3	3	50	أكسجين	
6	84.3	3.5	3.5	61	بيربورات	
5	85.9	4	3.5	73	بورات 35	35% بولي أستر 65% قطن
3	86.1	4	4	70	بورات 40	
4	85.4	4	4.5	63	بورات 45	
6	85.6	3.5	2.5	60	أكسجين	
5	86.2	3.5	3	69	بيربورات	
6	85.1	4	3	84	بورات 35	مخلوط 50% قطن، 50% بولي أستر
3	85.6	3.5	3.5	82	بورات 40	
4	85.4	3.5	3.5	79	بورات 45	

أولاً- تأثير عوامل الدراسة علي التمزق في اتجاه اللحمة

جدول (2): تحليل التباين الأحادي في N اتجاه (N – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي التمزق في اتجاه اللحمة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع الخامة	3759.600	2	1879.800	200.334	.000
مواد التبييض	746.933	4	186.733	19.901	.000
تباين الخطأ	75.067	8	9.383		
الكلي	4581.600	14			

تشير نتائج جدول (2) إلي أن:

1. نوع الخامة لهاتأثير معنوي علي خاصية التمزق في اتجاه اللحمه حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى 0.05
 2. مواد التبييض لهاتأثير معنوي علي خاصية التمزق في اتجاه اللحمه حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى 0.05.
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

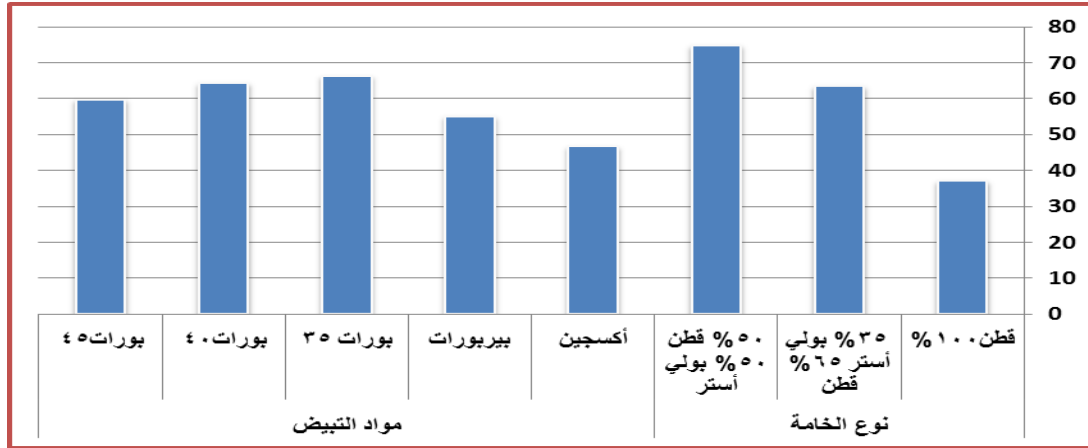
$$Y = 10.00 + 18.90 X_1 + 3.53 X_2$$

$$R^2 = 0.98$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين التمزق في اتجاه اللحمه وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (3): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي التمزق في اتجاه اللحمه

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	4.85	37.00	قطن 100%
2	8.96	63.40	35% بولي أستر 65% قطن
1	10.08	74.80	50% قطن 50% بولي أستر
5	15.28	46.67	أكسجين
4	17.78	55.00	بيربورات
1	21.78	66.33	بورات 35
2	21.08	64.33	بورات 40
3	21.20	59.67	بورات 45



شكل (1) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية التمزق في اتجاه اللحمة

ولتحديد اتجاه الفروق بين نوع الخامة قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (4).

جدول (4) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين نوع الخامة علي التمزق في اتجاه اللحمة.

قطن 100% (1) م = 37.00	35% بولي أستر = 63.40	50% قطن 50% بولي أستر (3) م = 74.80
قطن 100% (1) م = 37.00	35% بولي أستر 65% قطن (2) م = 63.40	50% قطن 50% بولي أستر (3) م = 74.80
37.80*	26.40*	
11.40*		

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (4) انه يوجد فروقاً دالة بين نوع الخامة في تأثيرها علي التمزق في اتجاه اللحمة ويمكن للباحثة ترتيب الخامات فوق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: 50% قطن 50% بولي أستر، 35% بولي أستر 65% قطن، قطن 100%.

ولتحديد اتجاه الفروق بين مواد التبييض قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (5).

جدول (5) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مواد التبييض علي التمزق في اتجاه اللحمة.

بورات =م(4)45 59.67	بورات =م(4)40 64.33	بورات 35(3) =م 66.33	بيربورات(2) =م 55.00	أكسجين (1) =م 46.67
13.00*	17.66*	19.66*	8.33*	أكسجين (1) =م 46.67
4.66*	9.33*	11.33*		بيربورات (2) =م 55.00
6.66*	2.00			بورات 35(3) =م 66.33
4.66*				بورات 40(4) =م 64.33
				بورات 45(4) =م 59.67

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (5) انه يوجد فروقاً دالة بين مواد التبييض في تأثيرها علي التمزق في اتجاه اللحمة ويمكن للباحثة ترتيب مواد التبييض فوق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: بورات 35، بورات 40، بورات 45، بيربورات، أكسجين.

ثانياً- تأثير عوامل الدراسة علي اليود

جدول (6): تحليل التباين الأحادي في N اتجاه (N – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي اليود

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى المعنوية
نوع الخامة	2.533	2	1.267	33.778	.000
مواد التبييض	2.000	4	.500	13.333	.001
تباين الخطأ	.300	8	.038		
الكلية	4.833	14			

تشير نتائج جدول (6) إلي أن:

1. نوع الخامة له تأثير معنوي على خاصية اليود حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى احصائي 0.05
 2. مواد التبييض له تأثير معنوي على خاصية اليود حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى احصائي 0.05
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

$$Y = 2.017 + 0.200 X_1 + 0.250 X_2$$

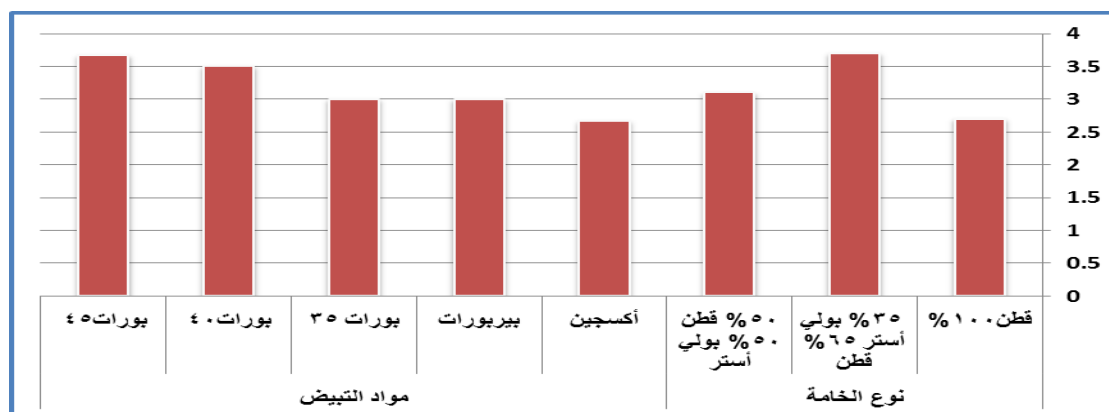
$$R^2 = 0.93$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين اليود وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (7): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي اليود

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	0.27	2.70	قطن 100%
1	0.57	3.70	نوع الخامة 35% بولي أستر 65% قطن
2	0.42	3.10	50% قطن 50% بولي أستر
4	0.29	2.67	مواد التبييض أكسجين
3	0.50	3.00	بيربورات
3	0.50	3.00	بورات 35

2	0.50	3.50	بورات 40
1	0.76	3.67	بورات 45



شكل (2) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية اليود

ولتحديد اتجاه الفروق بين نوع الخامة قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (8).

جدول (8) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين نوع الخامة علي اليود .

قطن 100% (1)م = 2.70	35% بولي أستر = 3.70	50% قطن 50% بولي أستر (3)م = 3.10
قطن 100% (1)م = 2.70	1.00*	0.40
35% بولي أستر (2) قطن (2)م = 3.70		0.60*
50% قطن 50% بولي أستر (3)م = 3.10		

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (8) انه يوجد فروقاً دالة بين نوع الخامة في تأثيرها علي اليود ويمكن للباحثة ترتيب الخامات وفق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: 50% قطن 50% بولي أستر، 35% بولي أستر 65% قطن، قطن 100%.

ولتحديد اتجاه الفروق بين مواد التبييض قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (9).

جدول (9) الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مواد التبييض علي اليود .

أكسجين (1)	بيربورات(2)	بورات 35(3)	بورات 40(4)	بورات 45(4)
2.67 م=	3.00 م=	3.00 م=	3.50 م=	3.67 م=
2.67 م= (1) أكسجين	0.33	0.33	0.83*	1.00*
بيربورات(2) م= 3.00		0.00	0.50*	0.66*
بورات 35(3) م= 3.00			0.50*	0.66*
بورات 40(4) م= 3.50				0.16
بورات 45(4) م= 3.67				

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (9) أنه يوجد فروقاً دالة بين مواد التبييضفي تأثيرها علي اليود ويمكن للباحثة ترتيب مواد التبييضوفق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام اختبار LSD كالتالي:بورات 45، بورات 40، وتساوي كل من بورات 35، و بيربورات، ثم الأكسجين.

ثالثاً- تأثير عوامل الدراسة علي التلف الكيميائي

جدول (10): تحليل التباين الأحادي في N اتجاه (N – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي التلف الكيميائي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجاتالحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع الخامة	.100	2	.050	1.000	.410
مواد التبييض	1.100	4	.275	5.500	.020

تباين الخطأ	.400	8	.050
الكلية	1.600	14	

تشير نتائج جدول (10) إلى أن:

1. نوع الخامة ليس لها تأثير معنوي على خاصية التلف الكيميائي حيث قيمة (ف) غير دالة إحصائياً .
2. مواد التبييض لها تأثير معنوي على خاصية التلف الكيميائي حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد على النحو التالي:

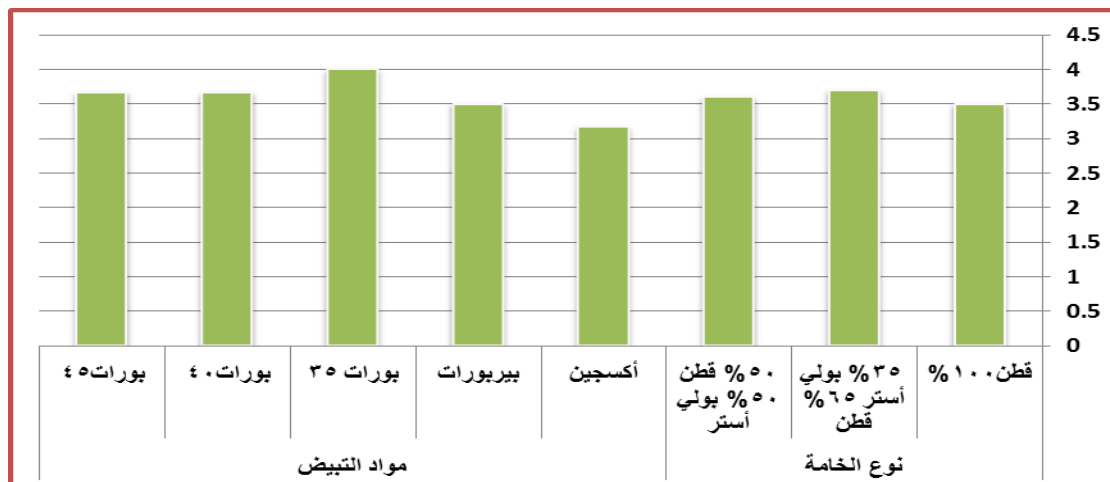
$$Y = 3.150 + 0.050 X_1 + 0.117 X_2$$

$$R^2 = 0.75$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين التلف الكيميائي وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (11): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها على التلف الكيميائي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	0.35	3.50	قطن 100%
1	0.45	3.70	35% بولي أستر 65% قطن
2	0.22	3.60	50% قطن 50% بولي أستر
4	0.29	3.17	أكسجين
3	0.00	3.50	بيربورات
1	0.00	4.00	بورات 35
2	0.29	3.67	بورات 40
2	0.29	3.67	بورات 45



شكل (3) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية التلف الكيميائي

ولتحديد اتجاه الفروق بين مواد التبييض قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (12).

جدول (12) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مواد التبييض علي التلف الكيميائي .

بورات =م(4)45 3.67	بورات =م(4)40 3.67	بورات 35(3) 4.00 =م	بيربورات(2) 3.50 =م	أكسجين (1) 3.17 =م
0.50*	0.50*	0.83*	0.33	أكسجين (1)=م 3.17
0.16	0.16	0.50*		بيربورات (2) =م 3.50
0.33	0.33			بورات 35(3)=م 4.00
0.00				بورات 40(4)=م 3.67
				بورات 45(4)=م 3.67

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (12) انه يوجد فروقاً دالة بين مواد التبييضفي تأثيرها علي التالف الكيميائي ويمكن للباحثةترتيب مواد التبييضوفق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: بورات 35، وتساوي كل من بورات 40، بورات 45، يليه بيربورات، ثم الأكسجين.

رابعاً- تأثير عوامل الدراسة علي درجة البياض

جدول (13): تحليل التباين الأحادي في N اتجاه (N – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي درجة البياض

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجاتالحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع الخامة	12.900	2	6.450	13.163	.003
مواد التبييض	.424	4	.106	.216	.922
تباين الخطأ	3.920	8	.490		
الكلي	17.244	14			

تشير نتائج جدول (13) إلي أن:

1. نوع الخامة لها تأثير معنوي على خاصية درجة البياض حيثقيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى 0.05
2. مواد التبييض ليس لها تأثير معنوي على خاصية درجة البياض حيثقيمة (ف) غير دالة إحصائياً وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

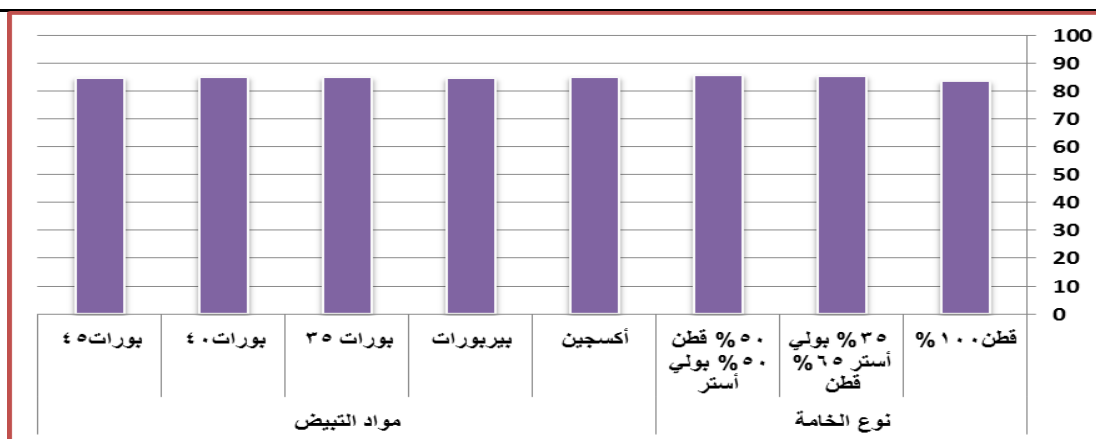
$$Y = 82.68 + 1.05 X_1 + 0.001 X_2$$

$$R^2 = 0.77$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين درجة البياضوعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (14): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي درجة البياض

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
قطن 100%	83.48	0.58	3
نوع الخامة	85.28	0.77	2
قطن 35% بولي أستر 65%	85.58	0.40	1
قطن 50% بولي أستر 50%	84.93	0.59	2
أكسجين	84.53	1.56	5
بيربورات	84.73	1.39	3
مواد التبييض	85.00	1.49	1
بورات 35	84.70	1.21	4
بورات 40			
بورات 45			



شكل (4) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية درجة البياض

ولتحديد اتجاه الفروق بين نوع الخامة قامت الباحثة بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (15).

جدول (15) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين نوع الخامة علي درجة البياض

قطن 100% (1)م =	35% بولي أستر	50% قطن 50%
83.48	65% قطن (2) م =	بولي أستر (3)م =
	85.28	85.58
قطن 100% (1)م = 83.48	1.80*	2.10*
35% بولي أستر 65% قطن (2)		0.30
85.28 = م		
50% قطن 50% بولي أستر (3)م =		
85.58		

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (15) أنه يوجد فروقاً دالة بين نوع الخامة في تأثيرها علي درجة البياض ويمكن للباحثة ترتيب الخامات وفق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: 50% قطن 50% بولي أستر، 35% بولي أستر 65% قطن، قطن 100%.

جدول (16): تحليل التباين الأحادي في N اتجاه (N – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي اليود

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع الخامة	2.800	2	1.400	2.471	.146
مواد التبييض	22.267	4	5.567	9.824	.004
تباين الخطأ	4.533	8	.567		
الكلي	29.600	14			

تشير نتائج جدول (16) إلي أن:

1. نوع الخامة ليس لها تأثير معنوي علي خاصية زمن الامتصاص حيث قيمة (ف) غير دالة إحصائياً
2. مواد التبييض لها تأثير معنوي علي خاصية زمن الامتصاص حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

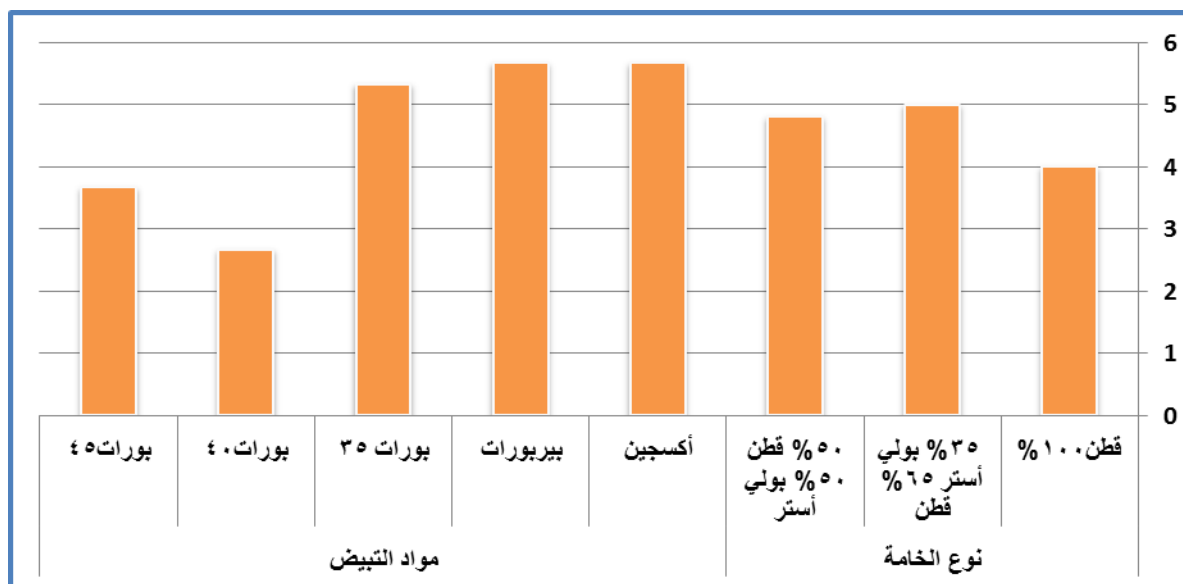
$$Y = 5.900 + 0.400 X_1 - 0.700 X_2$$

$$R^2 = 0.84$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين زمن الامتصاص وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (17): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي زمن الامتصاص

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
1	1.58	4.00	قطن 100%
3	1.58	5.00	35% بولي أستر 65% قطن
2	1.30	4.80	50% قطن 50% بولي أستر
4	1.53	5.67	أكسجين
4	0.58	5.67	بيربورات
3	0.58	5.33	بورات 35
1	0.58	2.67	بورات 40
2	0.58	3.67	بورات 45



شكل (5) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية زمن الامتصاص

ولتحديد اتجاه الفروق بين مواد التبييض قامت **الباحثة** بتطبيق إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة، وذلك علي النحو المبين في جدول (18).

جدول (18) الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار LSD (أقل فرق معنوي) للمقارنات المتعددة بين مواد التبييض علي زمن الامتصاص .

أكسجين (1)	بيربورات(2)	بورات 35(3)	بورات 40(4)	بورات 45(4)
5.67 =م	5.67 =م	5.33 =م	2.67 =م	3.67 =م
5.67 =م (1)	0.00	0.33	3.00*	2.00*
بيربورات(2) =م	5.67	0.33	3.00*	2.00*
بورات 35(3) =م	5.33		2.66*	1.66*
بورات 40(4) =م	2.67			1.00*
بورات 45(4) =م	3.67			

*دالة عند مستوي 0.05

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول (18) أنه يوجد فروقاً دالة بين مواد التبييض في تأثيرها علي زمن الامتصاص ويمكن للباحثة ترتيب مواد التبييض فوق تأثيرها في ضوء المتوسطات باستخدام إختبار LSD كالتالي: بورات 40، بورات 45، بورات 35، وتساوي كل من بيربورات، والأكسجين.

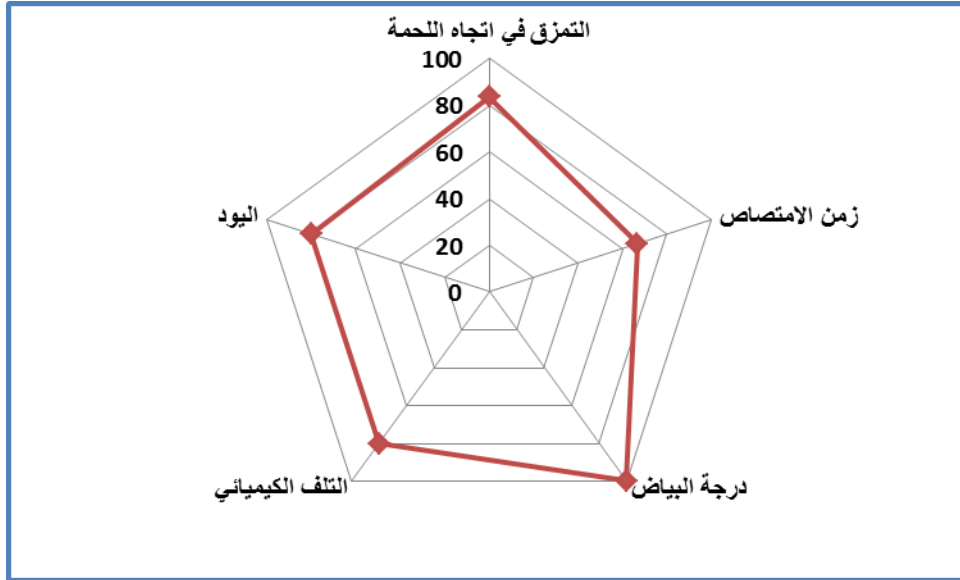
ثامناً: تقييم الجودة الكلية للأقمشة المنتجة تحت البحث:

تم عمل تقييم لجودة الأقمشة المنتجة تحت البحث لملائمتها للغرض الوظيفي، لاختيار أنسب عوامل الدراسة (نوع الخامة، مواد التبييض) وذلك باستخدام أشكال الرادار Radar-Chart متعدد المحاور ليعبر عن تقييم الجودة الكلية للأقمشة المنتجة تحت البحث من خلال استخدام الخواص الأتية: التمزق في اتجاه اللحمة، الليود، التلف الكيميائي، درجة البياض، زمن الإمتصاص، وذلك بتحويل نتائج قياسات هذه الخواص

إلى قيم مقارنة، حيث أن القيمة المقارنة الأكبر تكون الأفضل مع خواص التمزق في اتجاه اللحم، اليود، التلغف الكيميائي، درجة البياض، والقيمة المقارنة الأصغر تكون أفضل مع خاصية زمن الامتصاص.

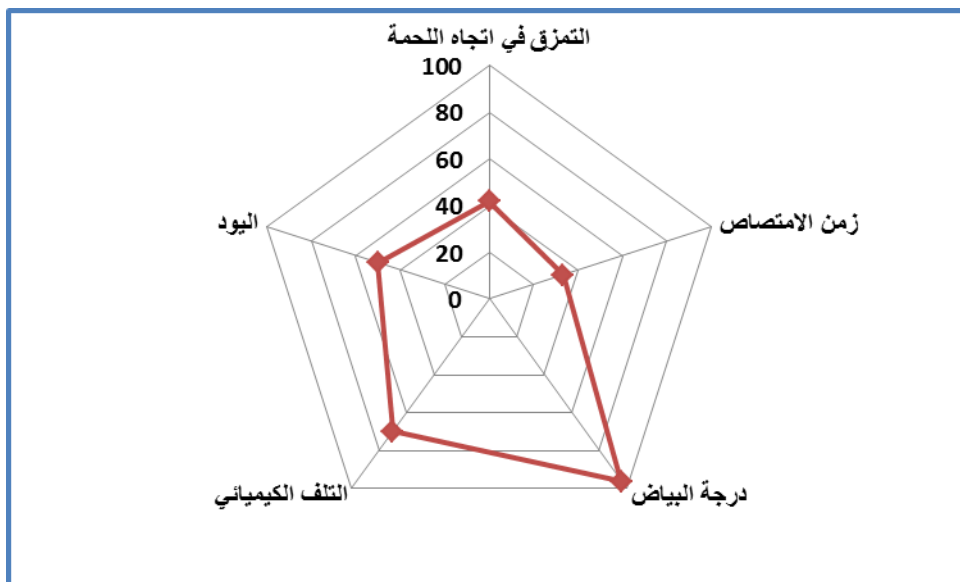
جدول (19) معامل الجودة للخواص الوظيفية للأقمشة في ضوء متغيرات البحث

الخامة	مواد التبييض	التمزق لحمه	اليود	التلغف الكيميائي	درجة البياض	زمن الامتصاص	المساحة المثالية	معامل الجودة
قطن 100%	أكسجين	35.71	50.00	60.00	98.03	50.00	293.74	58.75
	بيربورات	41.67	50.00	70.00	96.40	33.33	291.40	58.28
	بورات 35	50.00	50.00	80.00	96.52	40.00	316.52	63.30
	بورات 40	48.81	60.00	70.00	96.64	100.00	375.45	75.09
	بورات 45	44.05	60.00	70.00	96.64	66.67	337.35	67.47
35% بولي أستر 65% قطن	أكسجين	59.52	60.00	60.00	98.26	28.57	306.36	61.27
	بيربورات	72.62	70.00	70.00	97.80	33.33	343.75	68.75
	بورات 35	86.90	70.00	80.00	99.65	40.00	376.56	75.31
	بورات 40	83.33	80.00	80.00	99.88	66.67	409.88	81.98
	بورات 45	75.00	90.00	80.00	99.07	50.00	394.07	78.81
مخلوط 50% قطن، 50% بولي أستر	أكسجين	71.43	50.00	70.00	99.30	33.33	324.07	64.81
	بيربورات	82.14	60.00	70.00	100.00	40.00	352.14	70.43
	بورات 35	100.00	60.00	80.00	98.72	33.33	372.06	74.41
	بورات 40	97.62	70.00	70.00	99.30	66.67	403.59	80.72
	بورات 45	94.05	70.00	70.00	99.07	50.00	383.12	76.62



شكل (6) معامل الجودة الكلية لأفضل العينات (العينة رقم: 9) بمساحة مثالية (443.22) ومعامل الجودة (88.64)

35% بولي أستر 65% قطن بمادة التبييض بورات 40



شكل (7) معامل الجودة الكلية لأقل العينات (العينة رقم: 2) بمساحة مثالية (308.07) ومعامل الجودة (61.61) قطن 100%

بمادة التبييض بيربورات

من الجدول (19) وأشكال الرادار (و) نستخلص ما يلي :

أن القماش المنتج من خامة 35% بولي أستر-65% قطن وبماده التبييض بورات تركيز 40 جم/لتر هو الأفضل بالنسبة لجميع الخواص المقاسه للأقمشة المنتجة تحت البحث وذلك بمساحه مثالية 443.22 و بمعامل جوده 88.64% بينما كان القماش المنتج من خامة قطن 100% بمادة تبييض بيربورات هو الأقل بالنسبة لجميع الخواص المقاسه المنتج تحت البحث وذلك بمساحه مثالية 308.07 و بمعامل جوده 61.61%.

التوصيات :

- 1- الربط بين الجامعات والأبحاث العلمية الحديثة و مصانع الغزل والنسيج مصر .
- 2- الأهتمام بالإتجاه للطبيعه ولحفاظ على البيئة طريقا للحفاظ على الإنسان وكل ما يحيط به.
- 3- الأهتمام بإنتاج منتجات محلية ذات جوده عالية تنافس المنتجات العالمية في مواصفاتها واستهلاكها
- 4- النهوض بالدوله عن طريق مراعاة خطوات البحث العلمي الحديث في شتى مجالات الصناعة.

المراجع :

- 1- Binas2nd edition:Noordhoff Uitgevers2016
- 2- Elenawy,Ahmed Mohamed "Heterocyclization of urea derivatives",Thesis (M.sc) ,zagazig university faculty of science dep. Chem2016.
- 3- (<http://www.marefa.org/index.php/>)
- 4- Novel Method of Bleaching of Cellulose Acetate fabric by Using H₂O₂ Aided by Ultrasonic Waves.M.A.Rasla M.bdel – hadyand A.Hebeish.RJTA vol . 17No.4 2013.
- 5- أحمد مدحت إسلام و السيد علي حسن : أسس الكيمياء العملية التحليلية والعضوية وغير العضوية (2008).
- 6- أسماء سامي عبد العاطي سويلم :تأثير التبييض باستخدام بيربورات الصوديوم على خواص الأداء الوظيفي لأقمشة المفروشات القطنية , مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة –العدد (32) أكتوبر 2013.
- 7- أمال أحمد محمد محمود : الإستفادة من بواقي خيوط الحياكة المختلفة بالمصانع لإنتاج ملابس خارجية للسيدات تحقق الأداء الوظيفي والمظهر الجمالي , مجلة الأسكندرية للتبادل العلمي , مجلد 36 العدد 3 -2015.
- 8- رحاب جمعه إبراهيم عبد الهادي " تأثير معالجة الأقمشة السيليلوزية باستخدام أشعة الميكروويف على الخواص الوظيفية لأقمشة الملابس الجاهزة وتحسين قابليتها للصبغة " رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية النوعية , جامعه طنطا 2011م.

9- شيرين رياض زكريا المنشاوي "تأثير معالجة أقمشة الكتان المخلوط باستخدام الموجات فوق الصوتية المنتجة ببعض التراكيب البنائية على الخواص الجمالية والوظيفية لأقمشة الملابس الجاهزة": رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية النوعية, جامعه طنطا-2010.

10- شيماء محمد أحمد شطارة "تأثير بعض التراكيب البنائية النسجية على نفاذية الهواء الديناميكية وتأثيرها على الخواص الوظيفية وخواص الراحة لأقمشة الملابس " رسالة دكتوراه غير منشورة , قسم الإقتصاد المنزلي , كلية التربية النوعية , جامعه كفر الشيخ 2010.

11- عادل جمال الدين الهنداوي "تأثير كلا من نوع الخامه والتراكيب النسجية على الخواص الوظيفية والجمالية لأقمشة ملابس الأطفال " مجلد بحوث الإقتصاد المنزلي , كلية الإقتصاد المنزلي , جامعه المنوفية , المجلد (16) , العدد 4 أكتوبر 2006م.

12- علا أمين عبد الرحمن الخطيب " تأثير معالجة الأقمشة السيليلوزية المحورة ومخلوطاتها باستخدام مواد آمنه بيئيا على بعض الخواص الوظيفية لأقمشة السيدات الخارجية " رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الإقتصاد المنزلي – جامعه المنوفية 2015.

13- محمد ماجد الصباغ " زياده قدرة المنظفات المحلية على التبييض الأكسجيني للقماش القطني المقصور بوجود محتويات منخفضة نسبية من بربورات الصوديوم رباعية وأحادية الهدرات" مجلة جامعة دمشق للعلوم الأساسية – المجلد (18) – العدد الأول 2002.

14- معهد المعلوماتية الحيوي الأوروبي – 5 أكتوبر 2016.

15- نيرمين حمدي حامد 2014 " طباعه وتجهيز الأقمشة القطنية باستخدام مواد آمنه بيئيا " مجلة بحوث التربية النوعية , جامعه المنصورة , 2014/7/3.

16- هدى محمد سامي عبد الغني غازي " تأثير إختلاف بعض التراكيب البنائية لأقمشة الملابس على قابلية التجهيز لمقاومة الكرمشة باستخدام مواد آمنه بيئيا " رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية الإقتصاد المنزلي , جامعه المنوفية 2002م.

17- وفاء محمد مصطفى عمارة" دراسة بعض العوامل المؤثرة على هجرة الشعيرات وتأثيرها على الخواص الفيزيقيه للخيوط المنتجه من مرحلة الغزل الحلقى قطن / بوليستر" رسالة ماجستير غير منشورة , قسم الغزل والنسيج , كلية الفنون التطبيقية , جامعه حلوان 2010.

18- ولاء زين العابدين السيد المهر " تأثير إستخدام البلازما الباردة لمعالجة الأقمشة المنتجة ببعض التراكيب البنائية المختلفة على الخواص الوظيفية لملايس الأطفال القطنية المخلوطة " رسالة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية النوعية , جامعه طنطا , 2010م.

Tearing Tester 4-M414 to 2005 -19

O.V.Cirin and S.B.Rowland,Textile Researsh Journal,69,272,1976. -20

Data Colour Spectro Photo Meter -21

114 to 2014 -22

ابتكار تصميمات جديدة مستوحاة من علم الفلك وتنفيذها بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري
(الترانسفير) تناسب الفتيات المراهقات

**Innovating New Designs Inspired from Astronomy and Implementing Them
in the Style of Heat Transfer Printing (HEAT TRANSFER) Suitable for
Teenage Girls**

شيماء محمد شطارة *

Shymaa M. Shatarh †

loay_hemo@yahoo.com

Abstract

The aim of the research is to innovate new printing designs inspired from astronomy and to implement those designs in the style of printing by transfer (HEAT TRANSFER) of T-shirt to adolescent girls of middle age (15-18 years). Given the importance of this stage in the girl's age, to prepare for the stage of maturity and rationality the study has interested in selection of non-traditional designs inspired from the images of astronomy with bright colors that are preferred by girls in middle adolescence and the researcher presented 16 designs on the T-shirt prepared by herself inspired from astronomy, the designs were divided into two groups, each consisting of 8 designs, the first group of T-shirt

*مدرس النسيج والملابس بكلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ

† Lecturer of Textile and Clothes, Faculty of Specific Education, Kafrelsheikh University

with a rounded neck hole and the second group of T-shirt with a triangular neck hole. These designs were presented to 10 specialized teachers in the field of clothing and textiles to be inquired about these proposed designs and choose the best three designs in each group to be implemented through a questionnaire form (1) so that the number of implemented designs shall be 6 designs.

The researcher implemented the six designs chosen by specialists and then designed a questionnaire (2) and presented it to a sample of female consumers consisting of (35) girls in middle adolescence to know their opinions about the implemented designs.

The results were as follows:

- The best proposed designs for the evaluation aspects (as a whole) of the design in accordance with the arbitrator's opinions are designs Nos. (2, 14, 13, 7, 11 and 4), the designs that have been implemented and the least proposed designs to achieve aspects of evaluation in accordance with the arbitrator's opinions is design No. (8).

المقدمة

إذا كانت الطفولة هي المرحلة التي تُرسى فيها دعائم الشخصية، فإن المراهقة هي المرحلة التي تتبلور فيها شخصية الإنسان. وتُعد فترة المراهقة فترة نمو جسدي، وظاهرة اجتماعية، ومرحلة زمنية، كما أنها فترة تحولات نفسية عميقة. وهي مرحلة رئيسية وهامة في حياة الفرد، بل أصعبها، حيث أن الفرد ينمو بوتيرة متسارعة تؤدي إلى حدوث تغيرات على المستوى الجسدي والعقلي والنفسي والاجتماعي، تنعكس على النواحي المختلفة لشخصيته، وتؤثر على تشكيل الاتجاهات الاجتماعية والهوية المستقلة (4)

ولقد قام العلماء بتقسيم المراهقة إلى ثلاث مراحل أساسية حسب التصنيف العمري للأفراد وهي : مرحلة المراهقة المبكرة ، مرحلة المراهقة المتوسطة ومرحلة المراهقة المتأخرة (5) .

وتعتبر مرحلة المراهقة المتوسطة هي أهم مرحلة في حياة المراهق فهي مرحلة الشباب المتدفق المستقل والتي تبدأ من سن 14 إلى 17 سنة وهي مرحلة التطورات السريعة والتي تطرأ على كيان المراهق جسماً ونفسياً ، كما تصبح حركات المراهق في هذه المرحلة أكثر توافقاً وانسجاماً ويزداد نشاطه واهتمامه بمظهره وقوة جسمه وحب ذاته (4) ، وهناك النمو الذي يتصل بالنواحي الانفعالية بالإضافة إلى النمو الذي يتصل بالاتجاهات والميول وهذا ما يجعل الفتاة المراهقة ترغب في مساندة الركب الحضاري من ناحية تعلقها بالموضة والجديد من الملابس وتحاول الظهور بمظهر جذاب حتى ولو كانت ترتدي زياً بسيطاً(10).

وعندما نتأمل الطبيعة نجد أنها هي المرجع الأول لعملية تصميم الأزياء ، حيث تشكل مصدراً خصباً من مصادر إلهام الفنان المصمم ، يتخير منها ما يروق لخياله ، وكل العناصر في الطبيعة باختلاف تكوينها تتبع نظام الهي دقيق مبدع في بنائه الهندسي وعلى الفنان المصمم أن ينمي قدرته على التأمل المقصود للإحساس بعظمة وإعجاز الخالق وإبداعه والاستفادة منه في ابتكار تصميمات جذابة (3) .
ويعد علم الفلك حقل مليء بالأسرار الغامضة والتحف الفلكية والألوان البراقة المذهلة وهو مجال بحث يشمل الكون كله من كواكب ونجوم وبلايين المجرات وكلها تسبح في هذا الفضاء المترامي حولنا لتظهر لنا عظمة الخالق (8) .

مشكلة البحث

إن من أهم ما يميز مرحلة المراهقة المتوسطة هو خروج الفتاة في تلك المرحلة واتباع عادات غير تقليدية لارتداء ملابسها حيث أنها تشعر بالاستقلال في هذه المرحلة وتميل إلى الألوان الصارخة في ملابسها ولقد وجدت الباحثة ندرة في الدراسات والأبحاث التي تهتم بدراسة ملابس مرحلة المراهقة المتوسطة رغم أهمية تلك المرحلة في تكوين شخصية الفتاة واتجه البحث الحالي إلى اختيار ملابس تفضله الفتاة المراهقة مثل التي شيرت وابتكار تصميمات طباعية غير تقليدية مستوحاه من علم الفلك وذات ألوان براقة وجذابة والتي تفضلها الفتيات المراهقات ليتم تنفيذ تلك التصميمات بأسلوب الطباعة بالترانسفير (النقل الحراري) . ومما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية :

- كيف يمكن ابتكار تصميمات طباعية مستوحاه من علم الفلك وذات ألوان براقة تجذب الفتاة المراهقة لارتدائها ؟
- كيف يمكن استخدام تقنية الطباعة بالترانسفير (النقل الحراري) في تحقيق قيم جمالية لتي شيرت الفتاة المراهقة لتصميمات مستوحاه من علم الفلك ؟

أهداف البحث

- 1- ابتكار تصميمات طباعية جديدة للفتاة المراهقة مستوحاه من علم الفلك .
- 2- رفع القيمة الجمالية لملابس الفتيات المراهقات .
- 3- إيجاد ملابس منفرد يجذب الفتاة المراهقة .

أهمية البحث

- 1- الاستفادة من جماليات علم الفلك في الحصول على تصميمات طباعية جديدة .
- 2- إنتاج تصميمات جذابة ومبتكرة تشبع رغبات الفتيات المراهقات .

3- تحقيق مردود اقتصادي للأسرة من خلال إنتاج ملابس بتصميمات مبتكرة وبتكلفة في متناول الجميع .

فروض البحث

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لآراء المحكمين
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المحكمين
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لآراء المحكمين
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لآراء المحكمين
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لآراء المحكمين
- 6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات المقترحة وفقاً لآراء المحكمين
- 7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المستديرة، والتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المثلثة وفقاً لآراء المستهلكات

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي في جمع الدراسات السابقة والمراجع ، والمنهج التجريبي التحليلي حيث تم تنفيذ عينات البحث وتحليلها إحصائياً.

حدود البحث

- حدود زمنية : الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2017 م .
- حدود مكانية : العديد من محافظات جمهورية مصر العربية .

- حدود بشرية : 10 محكمين متخصصين في مجال الملابس والنسيج .
- 35 فتاة في مرحلة المراهقة المتوسطة (من 14: 17) عام .
- حدود تطبيقه : - (16) تصميم مقترح للفتيات في مرحلة المراهقة المتوسطة .
- (6) تصميمات منفذة بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري .

عينة البحث

اشتملت عينة البحث على كل من:

- 1- عدد (16) تصميم طباعي مقترح من قبل الباحثة لتي شيرت فتاة المراهقة المتوسطة.
- 2- عدد (6) تصميمات منفذة من خامة القطن 100% على النحو التالي:
 - أ- عدد (3) تصميمات من التي شيرت ذو فتحة الرقبة المستديرة.
 - ب- عدد (3) تصميمات من التي شيرت ذو فتحة الرقبة المثلثة .
- 3- المتخصصون: عددهم (10) من الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين في مجال الملابس والنسيج من جامعات مختلفة .
- 4- الفئة المستهدفة:
 - عددهم (35) فتاة في مرحلة المراهقة المتوسطة .

أدوات البحث

- برنامج فوتوشوب
- ورق طباعة حراري
- ماكينة الطباعة الحرارية
- عدد 6 تي شيرت من خامة القطن 100%
- جهاز كمبيوتر
- طابعة ليزر ملونة hp desk jet لطباعة التصميمات الست المختارة من قبل

المحكمين

- أله تصوير لتصوير التصميمات الطباعية المنفذة

- استبيان للمحكمين

- استبيان المستهلكين.

إجراءات البحث

تسير إجراءات البحث وفقاً للخطوات التالية :

- 1- دراسة نظرية للبحوث والدراسات السابقة الخاصة بمرحلة المراهقة المتوسطة وعلم الفلك والطباعة بالنقل الحراري.
- 2- دراسة تطبيقية لتصميمات مقترحة من قبل الباحثة لاستخدام صور من علم الفلك في إنتاج تصميمات طباعية مقترحة لتي شيرت الفتاة المراهقة .
- 3- إعداد استبانة التحكيم للتصميمات المقترحة.
- 4- تحكيم التصميمات المقترحة من قبل متخصصين .
- 5- اختيار أفضل 6 تصميمات لتنفيذهم
- 6- استطلاع رأي المستهلكات من الفتيات المراهقات حول التصميمات المنفذة ومدى قبولهم لها

مصطلحات البحث

علم الفلك :

هو الدراسة العلمية للأجرام السماوية مثل النجوم والكواكب والمذنبات والمجرات والظواهر التي تحدث خارج نطاق الغلاف الجوي (8، 13).

الطباعة بالنقل الحراري (الترانسفير):

هو أسلوب طباعي يستخدم في المجال الصناعي لطباعة الأقمشة بحيث تنتقل الصبغات المحمول على نوع خاص من الورق الحراري إلى القماش بطريقة الضغط والحرارة بماكينات خاصة تلائم طبيعة ورق النقل الحراري (11).

المراهقة

هي مرحلة الانتقال من الطفولة إلى الرشد (4).

قميص رجالي مصنوع من قماش القطن التريكو بدون كول (2) .

الدراسات السابقة

دراسة نهى محسن (2015) م :

هدفت الدراسة إلى : تحقيق قيم تشكيلية مستوحاة من رموز الفن الشعبي لعمل معلقات طباعية من خلال جماليات وإمكانات الجمع بين طريقتي الطباعة بالشاشة الحريرية والطباعة بالنقل الحراري .

وتوصلت الدراسة إلى : تحقيق قيم جمالية وتشكيلية مبتكرة بالجمع بين أسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية والنقل الحراري ، كما توصلت إلى تطويع الإمكانيات الجمالية والتشكيلية لأسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية والنقل الحراري وتوظيفها في صياغات تشكيلية مستحدثة سواء من جانب التصميم المعد أو من جانب طرق الأداء (12).

دراسة علا يوسف عبد اللاه وآخرون (2011) م :

هدفت الدراسة إلى : إثراء ملابس الفتيات في المرحلة الثانوية والجامعية بالقيم الجمالية والتشكيلية بما يساير الموضة وبشكل اقتصادي يحقق للفتيات رغبة التجديد والتغيير بالتكلفة المناسبة وقد قدمت الدراسة بعض التصميمات المقترحة واستخدمت أسلوب التشكيل على المانيكان باستخدام الأقمشة غير المقصوفة وقد تم استخدام سبعة أقمشة لابتكار هذه التصميمات حيث تنوعت هذه الأقمشة من حيث الوزن والملمس والتأثيرات البصرية

وقد توصلت الدراسة إلى : صلاحية التصميمات المقترحة وفقاً لعناصر التقييم ، كما توصلت إلى إيجاد تشكيلات جديدة ومستحدثة لملابس الفتيات في المرحلة الثانوية والجامعية من تشكيل الأقمشة غير المقصوفة على المانيكان نثري الجوانب الجمالية لملابس الفتيات دون الإخلال بتحقيق الأهداف الوظيفية مع مراعاة توعية الفتيات بطبيعة الخامات والطرق المختلفة لارتدائها وتشكيلها(6).

دراسة رباب محمد ، سحر زغول (2011) م :

هدفت الدراسة إلى : إلقاء الضوء على أهمية الفن الشعبي كفن قومي ينبغي معه الحفاظ على الاستمرار من خلال توظيف مختارات من الوحدات الشعبية المصرية ومدلولاتها الرمزية في التصميم الزخرفي "التي شيرت" كمنتج يتناسب مع الشباب من الجنسين خلال المرحلة العمرية من (20 : 30) عام ، والتعرف على آراء كل من المنتجين والمستهلكين في التصاميم المقترحة وإمكانية الإقبال على شرائها ، كما تم تنفيذ بعض المقترحات التصميمية التي حصلت على أعلى النتائج من خلال آراء منتجي الملابس والنسيج في المحور

الخاص بإمكانية تنفيذ وتسويق التصاميم المقترحة . وقامت الدراسة بتطبيق التصاميم الزخرفية المبتكرة على منتج "التي شيرت" بأسلوب الطباعة الحريرية .

وتوصلت الدراسة إلى : أن افضل التصاميم وفقاً لآراء المنتجين والمستهلكين في ملاءمة الزخارف الشعبية للتصاميم المقترحة هي التصاميم التي تحمل الطابع الشعبي بصورة معاصرة أكثر من التصاميم الأخرى والتي يمكن تنفيذها بأكثر من أسلوب مع قلة تكاليف إنتاجها من حيث الخامات ، أسلوب تنفيذ الزخرفة ، خطوط تشغيلها في المصنع ، كما أنها تعطي أعلى نسبة من الأرباح نتيجة لقبول المستهلك عليها(1) .

دراسة ياسمين شعبان (٢٠١٠) م

هدفت الدراسة إلى : التعرف على السلوك الملبسي للفتيات في سن المراهقة ومدى ارتباطه بالثقافة الدينية لديهم

وتوصلت الدراسة إلى : وجود فروق دالة إحصائية بنسبة عالية بين متوسطي درجات الفتيات المراهقات من الحضر والفتيات المراهقات من الريف في كل من محاور (الاحتشام – الموضة – جذب الانتباه – الانتماء للجماعة – التزين) لصالح فتيات الريف أما الموضة وجذب الانتباه والتزين لصالح الحضر ، ووجدت فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الفتيات المراهقات من التعليم الثانوي العام والفتيات المراهقات من التعليم الفني في مقياس الثقافة الدينية لصالح فتيات الثانوي العام(14) .

دراسة ناهد شاكر (2008)م

هدفت الدراسة إلى : الكشف عن جماليات صور الكائنات البحرية واستثمارها في مجال التصميم الطباعي بطريقة النقل الحراري . كما هدفت الدراسة إلى إثراء التصميمات المطبوعة لأزياء السيدات بأسلوب النقل الحراري .

وتوصلت الدراسة إلى : إمكانية إثراء مجال التصميم الطباعي لأزياء السيدات بطريقة النقل الحراري كما توصلت إلى إمكانية استخدام تقنية الطباعة بالنقل الحراري في تحقيق قيم جمالية للملبس مستوحاة من الكائنات البحرية والتوصل إلى تدرجات وتداخلات لونية للمنسوجات بطريقة النقل الحراري(11) .

دراسة منى علي زيد (٢٠٠٧) م

هدفت الدراسة إلى : التعرف على العوامل المؤثرة على اتجاهات الطالبات في مرحلة المراهقة الوسطى (16:١٨ سنة) وهي مرحلة التعليم الثانوي نحو اختيار ملابسهن ، ومعرفة مدى تأثير اختلاف نوع البيئة (حضر – ريف) و اختلاف التخصص (عام – تجاري – صناعي) و اختلاف المستوى الاقتصادي والاجتماعي ، وأثر وسائل الاتصال الحديثة (الانترنت – الفضائيات).

وتوصلت الدراسة إلى: وجود أثر عامل البيئة (حضر – ريف) على اتجاهات المراهقات نحو اختيار الملابس. أثر نوع التعليم (التخصص) (ثانوي عام – تجاري – صناعي) على اتجاهات المراهقات نحو اختيار الملابس، أيضا أثر المستوى الاجتماعي والاقتصادي (المرتفع – المنخفض) على اتجاهات المراهقات نحو اختيار الملابس (9).

التعليق على الدراسات السابقة

اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في الآتي :

- 1- أهمية مرحلة المراهقة في حياة الفرد .
- 2- التعرف على السلوك الملبسي للمراهقات والعوامل المؤثرة في اختيار ملابس فترة المراهقة المتوسطة وهي الفئة العمرية محل الدراسة الحالية .
- 3- الطبيعة مصدر غني لإثراء مجال التصميم الطباعي للملابس .
- 4- إمكانية إثراء مجال التصميم الطباعي للأزياء بطريقة النقل الحراري .
- 5- أن " التي شيرت " من القطع الملبسية المفضلة لدى المراهقات .

ونجد أن الدراسة الحالية تختلف مع الدراسات السابقة في الآتي :

- 1- ابتكار تصميمات جديدة لطباعتها على " التي شيرت " لفتيات مرحلة المراهقة المتوسطة باعتباره من القطع الملبسية المفضلة للمراهقات .
- 2- اختيار الألوان المثيرة والغير تقليدية لفتيات تلك المرحلة.
- 3- إمكانية الاستفادة من جماليات علم الفلك في ابتكار تصميمات تقبل عليها المراهقات في مرحلة المراهقة المتوسطة .

الاطار النظري

مرحلة المراهقة:

يعرف علماء النفس مرحلة المراهقة بأنها مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج فالمراهقة تأهب لمرحلة الرشد (4) .

مراحل المراهقة (4، 5) :

قسمت المراهقة إلى ثلاث مراحل :

- 1- مرحلة المراهقة المبكرة .
- 2- مرحلة المراهقة المتوسطة .

3- مرحلة المراهقة المتأخرة .

مرحلة المراهقة المتوسطة :

تبدأ من 14 إلى 17 سنة من العمر وفيها يشعر المراهق بالنضج الجسمي والاستقلال الذاتي نسبيا كما تتضح له كل المظاهر المميزة و الخاصة بمرحلة المراهقة الوسطى ، وهي المرحلة المعنية بالدراسة الثانوية تقريبا حيث يميز هذه المرحلة سرعة النمو الجسمي نسبيا وتزداد التغيرات الجسمية و الفسيولوجية ، كما تصبح حركات المراهق في هذه المرحلة أكثر توافقا وانسجاما ويزداد نشاطه واهتمامه بمظهره وقوة جسمه وحب ذاته ، كما تتسع المدارك وتنمو المعارف ويستطيع وضع الحقائق مع بعضها البعض ، حيث يصل إلى فهم أكثر من مجرد الحقائق نفسها بل يصل إلى ما وراءها ، ونلاحظ عليه الحساسية الانفعالية حيث لا يستطيع غالبا التحكم في المظاهر الخارجية لحالته الانفعالية كما تتضح الرغبة في تأكيد الذات مع الميل إلى مسايرة الجماعة (4، 5) . كما تتسم هذه المرحلة بمظاهر الاعتداد بالنفس والعناية بالملبس والميل إلى الألوان اللافتة للنظر (10) .

علم الفلك :

يعد علم الفلك أحد العلوم القديمة وهو علم يدرس تطور الأجرام السماوية ، الفيزياء ، الكيمياء، علم الأرصاد الجوية والحركة ، بالإضافة إلى تكون وتطور الكون ، ولقد أجرى علماء الفلك الأوائل ملاحظات منهجية للسماء حيث تم اكتشاف تحف فلكية رائعة الجمال خلال فترات مبكرة ومع ذلك كان من الضروري اختراع التليسكوب وهو آلة تجمع الضوء لرؤية الكواكب والنجوم البعيدة بوضوح مكونة صورا مقربة للأجرام السماوية بجمالها الخلاق وألوانها البراقة المذهلة ، وقد تطور علم الفلك ليصبح من العلوم الحديثة وقد شمل تخصصات متنوعة على مر التاريخ مثل القياسات الفلكية والملاحة (8).

الطباعة بالنقل الحراري :

هو أسلوب طباعي يستخدم في المجال الصناعي لطباعة الأقمشة بحيث تنتقل الصبغات المحمولة على نوع خاص من الورق إلى القماش بطريقة الضغط والحرارة بماكينات خاصة تلائم طبيعة ورق النقل الحراري (11) . ولقد أتاح أسلوب الطباعة هذا الفرصة لطباعة التصميمات ذات الألوان المتعددة وبالتالي أسهم هذا الأسلوب في إثراء جماليات الأقمشة المختلفة(12).

الخصائص التقنية للطباعة بورق النقل الحراري(12):

- 1- تتم عملية الطباعة بدون عمليات تحضيرية مثل (الغلي والتبييض) أو عمليات تثبيت أو استخدام مواد مساعدة مثل (الماء أو المذيبات) .
- 2- المحافظة على خصائص القماش من حيث الملمس والمظهر .
- 3- لا توجد له مخلفات تلوث البيئة .
- 4- يتمتع القماش المطبوع بهذا الأسلوب بدرجات ثبات عالية .
- 5- اقتصادي إلى حد كبير .

6- سرعة عملية الطباعة والتثبيت .

دور الملابس في مرحلة المراهقة المتوسطة :

تظل الملابس عاملا هاما في إشباع الحاجات العاطفية والاجتماعية ، والمراهقون يدركون تماماً بشكل حيوي كيف يبدون ، وتؤثر الملابس التي يرتدونها على أمزجتهم وتصرفاتهم وتزداد ثقتهم بأنفسهم عندما يعلموا أنهم يلبسون ما يتماشى مع رغباتهم وفي نفس جودة ومستوى أقرانهم (7) .

الدراسة التطبيقية

قدمت الباحثة عدد 16 تصميم مقترح لتصميمات مستوحاه من علم الفلك للاستفادة منها في عمل تي شيرتات للفتاة المراهقة تتسم بالتفرد والجمال وتم عرض هذه التصميمات على المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال الملابس والنسيج من جامعات مختلفة في مصر لاستطلاع آرائهم حول تلك التصميمات والتي قسمت إلى مجموعتين من التصميمات: المجموعة الأولى (تي شيرت ذو فتحة رقبة مستديرة) وعددها 8 تصميمات والمجموعة الثانية (تي شيرت ذو فتحة رقبة مثلثة) وعددها أيضا 8 تصميمات وبعد استطلاع آراء المحكمين تم اختيار افضل 3 تصميمات من كل مجموعة لتنفيذها بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري (الترانسفير) لاستخدامها كملبس للفتيات المراهقات في مرحلة المراهقة المتوسطة وتم استطلاع آراء 35 فتاة في مرحلة المراهقة المتوسطة حول التصميمات المنفذة ومدى قبولهم لها .

مواصفات الطباعة الحرارية المستخدمة

الطباعة الحرارية (Insta) لنقل الصور على التي شيرتات والأقمشة وغيرها من المنتجات المسطحة - تحتوي على وحدة تحكم لضبط الوقت ودرجة الحرارة- الكهرباء : 220 فولت. القدرة : 1,4 كليو وات. التوقيت : من 0 إلى 999 ثانية. درجة الحرارة القصوى : 245 درجة مئوية . المقاس : 40*40 سم. فتحة الزاوية: 35 درجة .

الورق الحراري

تم استخدام ورق حراري من نوع (ink pro light) وهو ورق فاخر خاص مغلف بطبقة من مادة كيميائية ويستخدم في الطابعات الحرارية بمقاسات A4,A3 .

خطوات العمل

- 1- طباعة التصميم على الورق الحراري .
- 2- تحضير التي شيرت وضبط الورق الحراري على المكان المراد الطباعة عليه .
- 3- استخدام الطباعة الحرارية في طباعة التصميم على التي شيرت .



شكل (3) التي شيرت

طباعة التصميم



شكل (2) طباعة التصميم
بعد

بالة النقل الحراري المطبوع على التي شيرت



شكل (1) وضع الورق الحراري

على التي شيرت



أولاً : التصميمات المقترحة : أ- المجموعة
الأولى : تي شيرت ذو فتحة الرقبة المستديرة





شكل (7) تصميم مقترح (4)

شكل (6) تصميم مقترح (3)

تصميم مقترح (4)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لسديم (جرم سماوي) زنبقي
في الفلك

المصدر: www.nasa.gov

تصميم مقترح (3)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب للفراغ القائم بين الاجرام
كواوية, بما في ذلك الأرض

المصدر: www.nasa.gov

شكل (8) تصميم مقترح (5)

تصميم مقترح (6)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة: صورة مأخوذة
بالتلسكوب لكوكب الأرض

المصدر: www.nasa.gov

<https://en.wikipedia.org>

تصميم مقترح (5)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة: صورة مأخوذة
بالتلسكوب للفراغ القائم بين الأجرام
السمائية, بما في ذلك الأرض

المصدر: www.nasa.gov

شكل (11) تصميم مقترح (8)

شكل (10) تصميم مقترح (7)

تصميم مقترح (8)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة : صورة أخرى
مأخوذة بالتلسكوب تلتقطها وكالة ناسا
على شكل زهرة اللوتس

المصدر : www.nasa.gov

ب-

المجموعة

الثانية : تي

شيرت ذو

فتحة رقبة

مثلة

تصميم مقترح (7)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مستديرة

الوحدة المستخدمة : صورة أخرى
مأخوذة بالتلسكوب للفراغ القائم بين
الأجرام السماوية

المصدر : www.nasa.gov



شكل (13) تصميم مقترح (10)



شكل (12) تصميم مقترح (9)

تصميم مقترح (10)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لأعمدة نجمية بالأجرام
السماوية

المصدر : www.nasa.gov

تصميم مقترح (9)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة أخرى
مأخوذة بالتلسكوب توضح توهج
الأجرام السماوية

المصدر : www.nasa.gov



شكل

(14)

تصميم

مقترح

(11)

شكل

(15)

تصميم

مقترح

(12)

تصميم مقترح (12)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلاثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لمنطقة كروية كبيرة تقع
بالقرب من احد النهايات الجزيئية
للسحابة العملاقة في منطقة مونوسيروس
بمجرة درب التبانة

المصدر : www.nasa.gov

تصميم مقترح (11)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلاثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لمنطقة معقدة من النجوم التي
تشكل الخطوط الخارجية للنطاق
السماوي

المصدر : www.nasa.gov



شكل (17) تصميم مقترح (14)



شكل (16) تصميم مقترح (13)

تصميم مقترح (14)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لجرم سماوي يقع في طريق
درب التبانة ، ويجري جنوب حزام
كوكبة الجوزاء (الجبار) وهو واحد من
ألمع السدم

المصدر : www.nasa.gov

تصميم مقترح (13)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة
بالتلسكوب لمجموعه تحوي آلاف من
النجوم العنقودية مجمعة بأكثر من طريقة

The Black Hole

المصدر :

www.nasa.gov<https://en.wik>



شكل (19) تصميم مقترح (16)



شكل (18) تصميم مقترح (15)



تصميم مقترح (16)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة

بالتلسكوب للثقب الأسود وهو منطقة في

ذات كثافة مهولة (أي تحوي كتلة الفضاء

بالغة الكبر بالنسبة لحجمها) غالباً تفوق

مليون كتلة شمسية

المصدر :

www.nasa.gov

تصميم مقترح (15)

الوصف: تي شيرت ابيض بفتحة رقبة
مثلثة

الوحدة المستخدمة : صورة مأخوذة

بالتلسكوب لأحد الأجرام السماوية (سديم)

مكون من غاز متخلخل من الهيدروجين

وغياب كوني والهيليوم.

المصدر :

www.nasa.gov<https://en.wiki>

ثانياً : التصميمات المنفذة

أ- المجموعة الأولى مج(1) : تي شيرت ذو رقبة مستديرة



شكل (21) التصميم المنفذ الثاني مج(1)

التصميم المنفذ الثاني : تصميم مقترح رقم (4) شكل (7) ،
الخامة : قطن 100% ، أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل
الحراري ، التكلفة الاقتصادية : 46 جنيه مصري

شكل (20) التصميم المنفذ الاول مج(1)

التصميم المنفذ الأول : تصميم مقترح رقم (2) شكل (5)
الخامة : قطن 100% أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل
الحراري ، التكلفة الاقتصادية : 44 جنيه مصري



شكل (22) التصميم المنفذ الثالث مج(1)

التصميم المنفذ الثالث : تصميم مقترح رقم (7) شكل (10) ، الخامة :
قطن 100% ، أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل الحراري ، التكلفة
الاقتصادية : 46 جنيه مصري



شكل (24) التصميم المنفذ الخامس مج(2)



شكل (23) التصميم المنفذ الرابع مج(2)

التصميم المنفذ الخامس : تصميم مقترح رقم (13) شكل (16) الخامة : قطن 100% أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل الحراري ، التكلفة الاقتصادية : 46 جنيه مصري

التصميم المنفذ الرابع : تصميم مقترح رقم (11) شكل (14) الخامة : قطن 100% أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل الحراري ، التكلفة الاقتصادية : 48 جنيه مصري



شكل (25) التصميم المنفذ السادس مج(2)

التصميم المنفذ السادس : تصميم مقترح رقم (14) شكل (11) ، الخامة : قطن 100% ، أسلوب التنفيذ : الطباعة بالنقل الحراري ، التكلفة الاقتصادية : 40 جنيه مصري

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: استبيان تقييم المحكمين للتصميمات المنفذة

قامت الباحثة بإعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال الملابس والنسيج – لتحكيم التصميمات المنفذة ، واشتمل الاستبيان علي تقييم (16) تصميم واشتمل الاستبيان علي أربع محاور:

المحور الأول: تحقيق الجانب التصميمي وتتضمن (3) عبارات.

المحور الثاني: تحقيق الجانب الوظيفي وتتضمن (3) عبارات.

المحور الثالث: تحقيق الجانب الجمالي وتتضمن (3) عبارات.

المحور الرابع: تحقيق الجانب الاقتصادي وتضمن (3) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطي الإجابة مناسب (ثلاث درجات) ومناسب إلي حد ما (درجتين)، غير مناسب (درجة واحدة)، وكانت درجة المحور الأول (9) درجة، والمحور الثاني (9) درجة، والمحور الثالث (9)، والمحور الرابع (9)، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (36) درجة

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

وللتحقق من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية علي مجموعة من المحكمين من أساتذة التخصص بمجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم 10 "ملحق رقم 1" وذلك للحكم علي مدي مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وإضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء علي آراء بعض المحكمين من إضافة بعض العبارات الجديدة وتعديل الشكل العام للاستبيان، ليصبح الشكل النهائي لها "ملحق 2"

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور (تحقيق الجانب التصميمي، تحقيق الجانب الوظيفي، تحقيق الجانب الجمالي، تحقيق الجانب الاقتصادي) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول 1: قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحور	الارتباط
الأول: تحقيق الجانب التصميمي	**0.80
الثاني: تحقيق الجانب الوظيفي	**0.84
الثالث: تحقيق الجانب الجمالي	**0.83
الرابع: تحقيق الجانب الاقتصادي	**0.79

**دالة عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوي (0.01)، ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخليا بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان، كما انه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل علي صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبيان

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة علي المقياس التي تشير إلي الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split – half

جدول 2: قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
الأول: تحقيق الجانب التصميمي	0.801	0.909 - 0.812
الثاني: تحقيق الجانب الوظيفي	0.843	0.939 - 0.823
الثالث: تحقيق الجانب الجمالي	0.896	0.986 - 0.841
الرابع: تحقيق الجانب الاقتصادي	0.830	0.939 - 0.842
ثبات الاستبيان ككل	0.842	0.953 - 0.825

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات، معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوي 0.01 مما يدل علي ثبات الاستبيان.

ثانيا: استبيان تقييم المستهلكات للتصميمات المنفذة (ن = 35):

قامت الباحثة بإعداد استبيان لاستطلاع رأي المستهلكات للتصميمات المنفذة ، واشتمل الاستبيان علي تقييم (10) عبارات، وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطي الإجابة ملائم علي (ثلاث درجات) وملائم إلي حد ما (درجتين)، وغير ملائم (درجة واحدة)، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (30) درجة

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

ويقصد به قدرة الاستبيان علي قياس ما وضع لقياسه. وللتحقق من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية علي مجموعة من المحكمين من أساتذة التخصص بمجال الملابس والنسيج، وبلغ عددهم 10 "ملحق رقم 1" وذلك لأبداء الرأي في محتواه ومدى توافر النقاط التالية: صياغة العبارات ومدى صلاحيتها للحكم علي الموديلات المنفذة.

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة الاستبيان

الارتباط	العبارة
**0.903	1
**0.809	2
**0.914	3
**0.932	4
**0.813	5
**0.875	6
**0.939	7
**0.949	8
**0.901	9
**0.931	10

يكشف الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوي (0.01) ، ومن ثم يمكن القول أن هناك اتساق داخليا بين العبارات المكونة لهذا الاستبيان، كما انه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل علي صدق وتجانس عبارات الاستبيان.

ثبات الاستبيان

تم حساب الثبات عن طريق التجزئة النصفية Split – half وتراوحت قيمة معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية (0.846 - 0.901) وهي قيمة ذات دلالة عند مستوي (0.01) مما يشير إلي أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

النتائج والمناقشة :

مناقشة الفروض والنتائج وتفسيرها :

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين"

جدول (4) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الأول من محاور التقييم (تحقيق الجانب التصميمي) للتصميمات المقترحة

مؤشرات عناصر التصميم																
(تي شيرت بفتحة رقبة مثلية)						(تي شيرت بفتحة رقبة مستديرة)										
(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
27	28	29	29	26	29	26	26	26	29	25	27	29	27	30	27	ملاءمة عناصر التصميم مع بعضها
26	27	29	30	27	29	26	28	27	30	27	27	29	27	29	28	مدى تأثير شكل الاقتباس على التصميم
27	28	28	29	27	28	27	26	25	28	26	27	28	26	29	27	مستوى الابتكار في التصميم المقترح

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين وجدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين

الجانب التصميمي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" الدلالة
بين المجموعات	65.917	15	4.394	8.789
داخل المجموعات	16.000	32	.500	.000
المجموع	81.917	47		

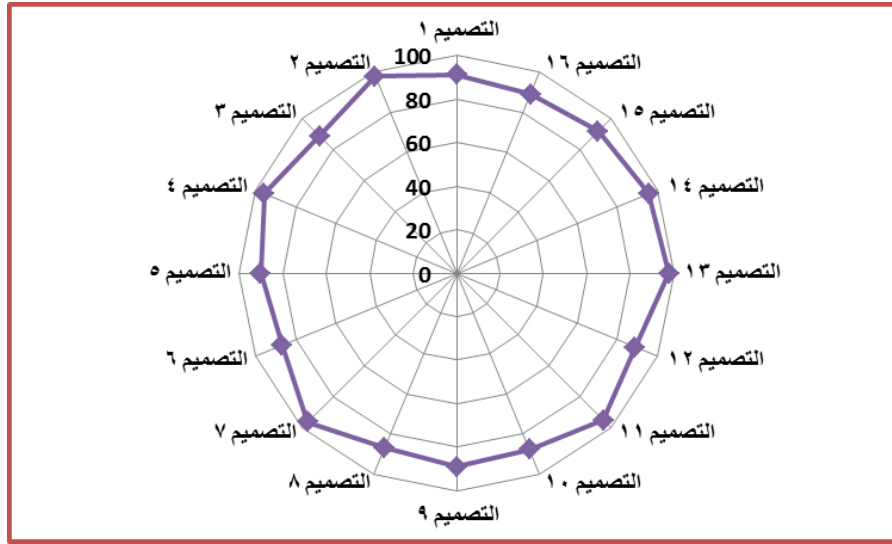
تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (8.789) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي، وفقا لأراء المحكمين وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين

المجموعة	التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
تي شيرت بفتحة رقبة مستديرة	التصميم 1	27.33	0.58	91.11	5
	التصميم 2	29.33	0.58	97.78	1
	التصميم 3	26.67	0.58	88.89	7
	التصميم 4	28.67	0.58	95.56	3
	التصميم 5	27.00	0.00	90.00	6
	التصميم 6	26.00	1.00	86.67	9

2	96.67	1.00	29.00	التصميم 7
10	86.67	1.00	26.00	التصميم 8
7	88.89	1.15	26.67	التصميم 9
8	87.78	0.58	26.33	التصميم 10
3	95.56	0.58	28.67	التصميم 11
7	88.89	0.58	26.67	التصميم 12
1	97.78	0.58	29.33	التصميم 13
3	95.56	0.58	28.67	التصميم 14
4	92.22	0.58	27.67	التصميم 15
7	88.89	0.58	26.67	التصميم 16

(تي شيرت بفتحة رقبة مثانة)



شكل (26) معامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين.

من الجدول (6) والشكل (26) يتضح أن:

أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي، وفقاً لأراء المحكمين التصميم (2، 13) حيث حققا معاملي جودة بنسبة عالية (97.78%)، يليهما التصميم (7) بمعامل جودة بنسبة (96.67%) ثم التصميمين (11، 14) حيث حققا معاملي جودة بنسبة (95.56%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي هو التصميم (8) بمعامل جودة (86.67%) وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات جودة التصميمات (2، 7، 11، 14) والتي تعدت نسب معامل الجودة لهم (95%) يرجع إلى أن هذه التصميمات قد تحقق بها الملاءمة بين عناصر تصميمها بدرجة عالية جدا كما كان لشكل الاقتباس من جماليات علم الفلك تأثيرا واضحا على تلك التصميمات وكان مستوى الابتكار في التصميمات المقترحة عالياً وجميع هذه العوامل التي تحققت بنسب مرتفعة أدت إلى تحقيق الجانب التصميمي بجودة عالية لتلك التصميمات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل: دراسة رباب محمد، سحر زغول (2011)م من حيث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقاً لأراء المحكمين

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المحكمين"

جدول (7) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثاني من محاور التقييم (تحقيق الجانب الوظيفي) للتصميمات المقترحة

		(تي شيرت بفتحة رقبة مثلية)						(تي شيرت بفتحة رقبة مستديرة)																					
		10	11	12	13	14	15	16	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	مؤشرات عناصر التصميم											
مناسبة التصميم المقترح للمرحلة العمرية للفتيات		26	30	26	30	29	27	26	7	9	8	9	6	7	9	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
مدى مساهمة التصميم المقترح في تلبية الاحتياجات الملبسية		27	29	27	28	30	26	27	9	9	8	8	7	8	9	5	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
سهولة تنفيذ التصميم المقترح		27	28	27	29	29	28	27	6	9	7	8	7	8	9	6	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المحكمين وجدول (8) يوضح ذلك:

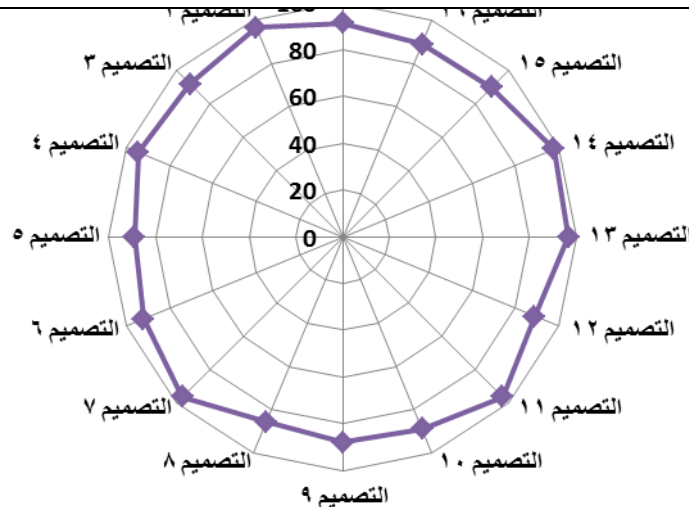
جدول (8) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المحكمين

الجانب الوظيفي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	61.917	15	4.128	5.214	.000
داخل المجموعات	25.333	32	.792		
المجموع	87.250	47			

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (5.214) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي، وفقاً لأراء المحكمين وجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لأراء المحكمين

المجموعة	التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
أبي شيرت بفتحة رقبة مستديرة)	التصميم 1	27.33	1.53	91.11	5
	التصميم 2	29.00	0.00	96.67	2
	التصميم 3	27.67	0.58	92.22	4
	التصميم 4	28.33	0.58	94.44	3
	التصميم 5	26.67	0.58	88.89	7
	التصميم 6	27.67	0.58	92.22	4
	التصميم 7	29.00	0.00	96.67	2
	التصميم 8	25.67	0.58	85.56	9
أبي شيرت بفتحة رقبة مثلثة)	التصميم 9	26.33	2.08	87.78	8
	التصميم 10	26.67	0.58	88.89	7
	التصميم 11	29.00	1.00	96.67	2
	التصميم 12	26.67	0.58	88.89	7
	التصميم 13	29.00	1.00	96.67	2
	التصميم 14	29.33	0.58	97.78	1
	التصميم 15	27.00	1.00	90.00	6
	التصميم 16	26.67	0.58	88.89	7



شكل (27) معامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المحكمين.

من الجدول (9) والشكل (27) يتضح أن:

أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المحكمين التصميم (14) ، حيث حقق معامل جودة بنسبة عالية (97.78%) ، يليه التصميمات (2، 7، 11، 13) بمعامل جودة بنسبة (96.67%) ثم التصميم (4) حيث حقق معامل جودة بنسبة (94.44%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي هو التصميم (8) بمعامل جودة (85.56%) وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات جودة التصميمات (14، 2، 7، 11، 13، 4) والتي تعدت تتراوح نسبها بين (97.78: 94.44%) يرجع إلى أن هذه التصميمات المقترحة تناسب فتيات مرحلة المراهقة المتوسطة بدرجة عالية كما أنها تساهم في تلبية احتياجاتهم الملابسية في تلك المرحلة وأيضا نجد أن هذه التصميمات سهلة التنفيذ وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل: دراسة علا يوسف عبد اللاه وآخرون (2011م)

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين"

جدول (10) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثالث من محاور التقييم (تحقيق الجانب الجمالي) للتصميمات المقترحة

(تي شيرت بفتحة رقبة مثلثة)							(تي شيرت بفتحة رقبة مستديرة)							مؤشرات عناصر التصميم	
16)	15)	14)	13)	12)	11)	10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)		(2)
(((((((
26	26	29	29	26	29	28	2	2	2	2	2	2	2	3	2
							5	5	9	7	7	9	7	0	7

26	27	28	29	26	28	27	2	2	2	2	2	3	2	2	2	الالوان المستخدمة في التصميم المقترح ذات طابع جمالي
							6	6	9	6	7	0	8	9	6	
27	27	29	29	27	29	27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	التصميم المقترح ذو طابع مميز
							7	7	8	5	7	8	7	9	7	

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين وجدول (11) يوضح ذلك:

جدول (11) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين

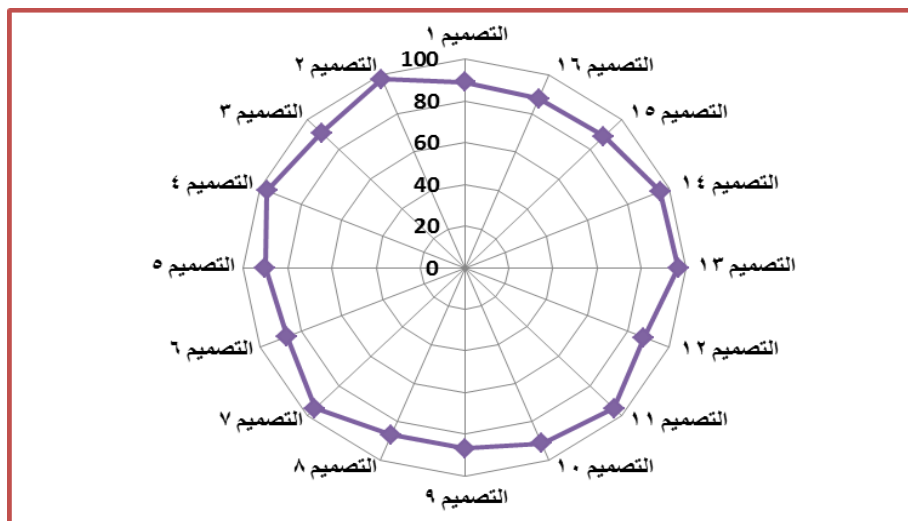
الجانب الجمالي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	69.146	15	4.610	10.058	.000
داخل المجموعات	14.667	32	.458		
المجموع	83.813	47			

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (10.05) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي، وفقا لأراء المحكمين وجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقا لأراء المحكمين

المجموعة	التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
أبي شيرت بفتحة رقبة مستديرة	التصميم 1	26.67	0.58	88.89	7
	التصميم 2	29.33	0.58	97.78	1
	التصميم 3	27.33	0.58	91.11	5
	التصميم 4	29.00	1.00	96.67	2
	التصميم 5	27.00	0.00	90.00	6
	التصميم 6	26.00	1.00	86.67	9
	التصميم 7	28.67	0.58	95.56	4
	التصميم 8	26.00	1.00	86.67	9
	التصميم 9	26.00	1.00	86.67	9
أبي شيرت بفتحة رقبة مستديرة	التصميم 10	27.33	0.58	91.11	5

3	95.56	0.58	28.67	التصميم 11
8	87.78	0.58	26.33	التصميم 12
2	96.67	0.00	29.00	التصميم 13
3	95.56	0.58	28.67	التصميم 14
7	88.89	0.58	26.67	التصميم 15
8	87.78	0.58	26.33	التصميم 16



شكل (28) معامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي وفقاً لأراء المحكمين.

من الجدول (12) والشكل (28) يتضح أن:

- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي، وفقاً لأراء المحكمين التصميم (2) حيث حقق معامل جودة بنسبة مرتفعة (97.78 %) يليه التصميمان (4 ، 13) حيث حققا معاملي جودة بنسبة (96.67 %) ثم التصميمات (7 ، 11 ، 14) بمعامل جودة (95.56 %) ، وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي هو التصميم (6 ، 8 ، 9) بمعاملات جودة بنسبة (86.67 %) وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات جودة التصميمات (2 ، 4 ، 13 ، 7 ، 11 ، 14) والتي تعدت نسب معامل الجودة لهم (95%) يرجع إلى أن التصميمات المقترحة أعطت جمالاً بارزاً للملبس والألوان المستخدمة في التصميمات المقترحة كانت ذات طابعاً جمالياً عالياً وظاهراً في التصميم كما أن التصميمات المقترحة ذات طابعاً مميزاً نظراً لأنها مستوحاة من علم الفلك حيث التميز والتفرد وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة ناهد شاكر (2008م) .

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لأراء المحكمين"

جدول (13) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الرابع من محاور التقييم (تحقيق الجانب الاقتصادي) للتصميمات المقترحة

مؤشرات عناصر التصميم	(تي شيرت بفتحة رقبة مثlette)					(تي شيرت بفتحة رقبة مستديرة)										
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
التصميم المقترح يمكن تنفيذه بتكلفة منخفضة	28	29	28	29	27	27	28	27	26	28	29	28	29	26	28	28
التصميم المقترح يعطي منتجا مسابرا للموضة بتكلفة في متناول الجميع	26	28	27	28	27	27	29	26	26	27	28	26	28	30	28	26
المنتج الملبسي يمكن توفيره بتكلفة ملائمة للمستهلكين	26	29	27	28	27	26	28	27	27	27	28	28	28	29	27	28

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لأراء المحكمين و جدول (14) يوضح ذلك:

جدول (14) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لأراء المحكمين

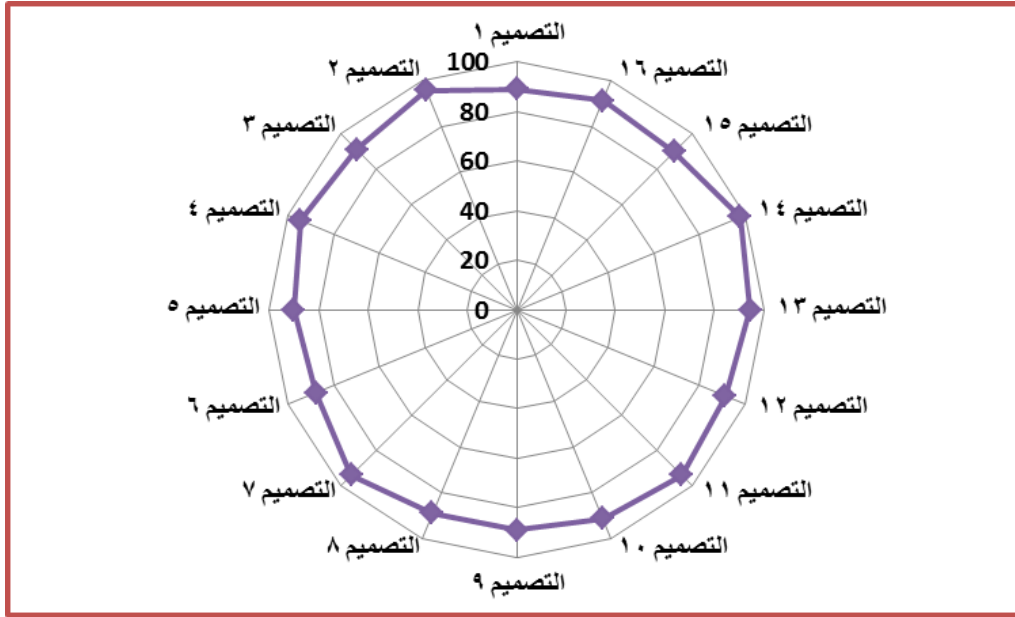
الجانب الجمالي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	34.479	15	2.299	4.244	.000

.542	32	17.333	داخل المجموعات
	47	51.813	المجموع

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (4.244) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي، وفقاً لآراء المحكمين وجدول (15) يوضح ذلك.

جدول (15) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لآراء المحكمين

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميم	المجموعة
6	88.89	1.15	26.67	التصميم 1	آي شيرت بفتحة رقبة مستديرة
2	95.56	0.58	28.67	التصميم 2	
4	91.11	0.58	27.33	التصميم 3	
3	94.44	0.58	28.33	التصميم 4	
5	90.00	0.00	27.00	التصميم 5	
7	87.78	0.58	26.33	التصميم 6	
3	94.44	0.58	28.33	التصميم 7	
6	88.89	0.58	26.67	التصميم 8	
6	88.89	0.58	26.67	التصميم 9	آي شيرت بفتحة رقبة مثمنة
4	91.11	0.58	27.33	التصميم 10	
3	94.44	0.58	28.33	التصميم 11	
4	91.11	1.15	27.33	التصميم 12	
3	94.44	0.58	28.33	التصميم 13	
1	97.78	0.58	29.33	التصميم 14	
5	90.00	1.00	27.00	التصميم 15	
4	91.11	1.15	27.33	التصميم 16	



شكل (29) معامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي وفقاً لأراء المحكمين.

من الجدول (15) والشكل (29) يتضح أن:

أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي ، وفقاً لأراء المحكمين التصميم (14) حيث حقق معامل جودة بنسبة (97.78%) ، يليه التصميم (2) بمعامل جودة (95.56%) ثم التصميمات (4)، (7)، (13) بمعامل جودة (94.44%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي هو التصميم (6) بمعامل جودة (87.78%) وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات جودة التصميمات (2،14،4،7،13) والتي تعدت نسب معامل الجودة لهم (94%) حيث وصلت إلى (97.78%) يرجع السبب إلى أن هذه التصميمات المقترحة يمكن تنفيذها بتكلفة منخفضة مع كونها مسايرة للموضة مما يجذب الفتيات المراهقات في مرحلة المراهقة المتوسطة لمثل هذه التصميمات حيث يمكن توفير ملابس مرغوب فيه يجمع بين مسايرة الموضة والتكلفة المنخفضة التي تلائم المستهلكين وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة : رباب محمد ، سحر زغول (2008) م

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقاً لأراء المحكمين"

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين وجدول (16) يوضح ذلك:

جدول (16) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء المحكمين

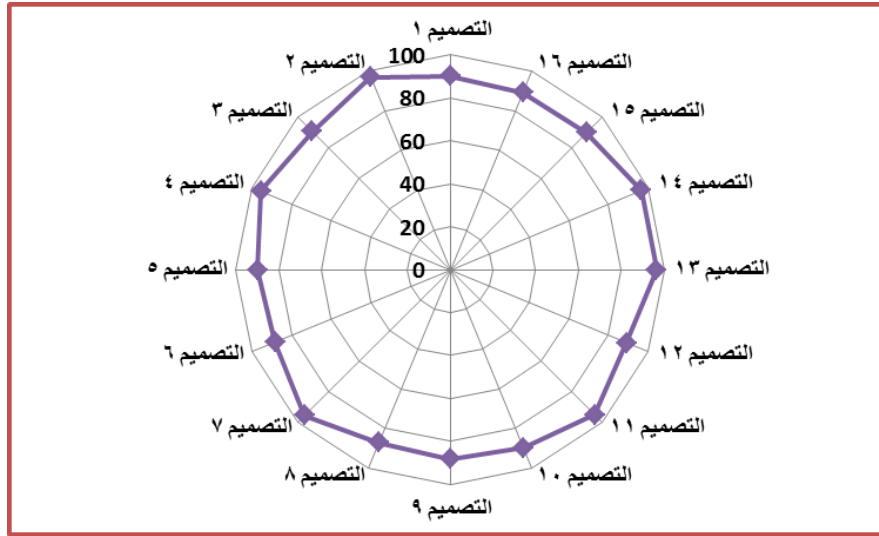
جوانب التقييم	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	207.667	15	13.844	24.863	.000
داخل المجموعات	98.000	176	.557		
المجموع	305.667	191			

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (24.86) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم، وفقا لأراء المحكمين وجدول (17) يوضح ذلك.

جدول (17) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) وفقا لأراء المحكمين

المجموعة	التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
تي شيرت بقنطرة رقيقة مستديرة	التصميم 1	27.00	0.95	90.00	9
	التصميم 2	29.08	0.51	96.94	1
	التصميم 3	27.25	0.62	90.83	7
	التصميم 4	28.58	0.67	95.28	6
	التصميم 5	26.92	0.29	89.72	10
	التصميم 6	26.50	1.00	88.33	12
	التصميم 7	28.75	0.62	95.83	4
	التصميم 8	26.08	0.79	86.94	14
تي شيرت بقنطرة رقيقة مثلثة	التصميم 9	26.42	1.16	88.06	13
	التصميم 10	26.92	0.67	89.72	10
	التصميم 11	28.67	0.65	95.56	5
	التصميم 12	26.75	0.75	89.17	11
	التصميم 13	28.92	0.67	96.39	3
	التصميم 14	29.00	0.60	96.67	2

8	90.28	0.79	27.08	التصميم 15
11	89.17	0.75	26.75	



شكل (30) معامل الجودة للتصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين.

من الجدول (17) والشكل (30) يتضح أن:

ف نجد أن أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم ، وفقا لأراء المحكمين التصميم (2) حيث حقق معامل جودة بنسبة عالية جدا (96.94%) يليه التصميم (14) بمعامل جودة (96.67%) يليه التصميم(13) بمعامل جودة (96.39%) يليه التصميم (7) بمعامل جودة (95.83%) يليه التصميم (11) والذي حقق معامل جودة بنسبة (95.56%) ثم التصميم (4) بمعامل جودة (95.28%)، وهذه التصميمات الست هي أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم ، وفقا لأراء المحكمين والتي تم تنفيذها تحت البحث . وكان أقل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين التصميم (8) بمعامل جودة نسبته (86.94%) . وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات الجودة للتصميمات المقترحة (2، 4، 7، 11، 13، 14) في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم ، وفقا لأراء المحكمين والتي تعدت نسبتها اكثر من (95%) يرجع إلى أن هذه التصميمات المقترحة قد

تحقق بها عناصر تصميم متلائمة مع بعضها كما كان للاقتباس من علم الفلك إثرا واضحا على التصميمات مما جعل التصميمات بها جانبا عاليا من الابتكار ليناسب فتيات مرحلة المراهقة المتوسطة والتي يتميز ذوي تلك المرحلة من الفتيات بالإقبال على الملابس التي تتميز بالابتكار والغير تقليدية ، كما أن تلك التصميمات المقترحة تتميز بسهولة التنفيذ وأعطت جانبا جماليا لملبس التي شيرت الذي يعتبر من أفضل القطع الملبسية لدى المراهقات ، وكان للألوان طابعا جماليا مميزا حيث الألوان الصارخة الجذابة لفتيات تلك المرحلة وكل ذلك ادى الى ان تكون التصميمات المقترحة ذات طابعا مميزا وبتكلفة منخفضة برغم مسابرة التصميمات المقترحة للموضة وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة: علا عبد اللاه وآخرون (2011)م ، ودراسة رباب محمد ، سحر زغول (2011) م .

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين محاور تقييم التصميمات المنفذة وفقا لآراء المحكمين

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمحاور تقييم التصميمات المقترحة وفقا لآراء المحكمين وجدول (18) يوضح ذلك:

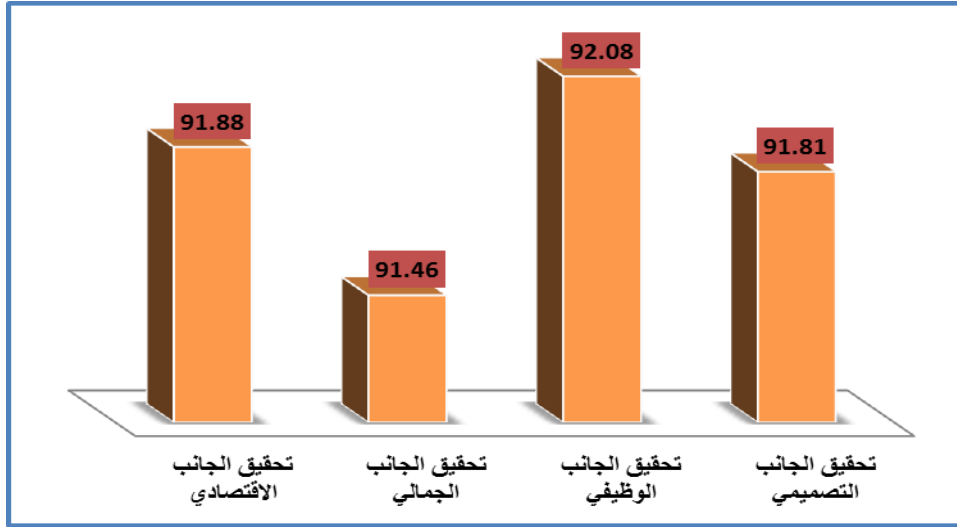
جدول (18) تحليل التباين لمتوسط محاور تقييم التصميمات المقترحة وفقا لآراء المحكمين

محاور التقييم	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	.875	3	.292		
داخل المجموعات	304.792	188	1.621	.180	.910
المجموع	305.667	191			

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (0.180) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل علي عدم وجود فروق بين محاور التصميمات المقترحة وفقا لآراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة لمحاور التصميمات المقترحة وفقا لآراء المحكمين وجدول (19) يوضح ذلك.

جدول (19) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لمحاور التصميمات المقترحة وفقا لآراء المحكمين

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب المحاور
تحقيق الجانب التصميمي	27.54	1.32	91.81	3
تحقيق الجانب الوظيفي	27.63	1.36	92.08	1
تحقيق الجانب الجمالي	27.44	1.34	91.46	4
تحقيق الجانب الاقتصادي	27.56	1.05	91.88	2



شكل (31) معامل الجودة لمحاور التصميمات المقترحة وفقاً لأراء المحكمين.

من الجدول (20) والشكل (31) يتضح أن:

- أفضل المحاور لتقييم التصميمات المقترحة وفقاً لأراء المحكمين هم محور الجانب الوظيفي حيث حقق معامل جودة (92.08%) ، يليه محور الجانب الاقتصادي بمعامل جودة (91.88 %) ، يليه محور الجانب التصميمي بمعامل جودة (91.81%)، ثم الجانب الجمالي بمعامل جودة (91.46 %) . وترى الباحثة سبب حصول محور الجانب الوظيفي على اعلى معامل جودة يرجع إلى أن هناك إجماع من قبل المحكمين على قبول التصميمات المقترحة للتنفيذ حيث مناسبتها للفنيات المراهقات في مرحلة المراهقة المتوسطة وسهولة تنفيذها وتلبيتها للاحتياجات الملبسية لتلك المرحلة ، كما ترى الباحثة جميع محاور التقييم قد حققت معامل جودة بنسب أعلى من (91 %) وهي نسبة مرتفعة مما يدل على قبول الاسانذة المحكمين لتلك التصميمات بدرجة مرضية ونجاح فكرة البحث . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة : نهى محسن (2015)م .

ثانيا: نتائج استبيان التصميمات المنفذة (أفضل ثلاث تصميمات من كل مجموعة) الخاصة بالمستهلكات (فئة مستهدفة):

الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المستديرة، والتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المثلثة وفقا لأراء المستهلكات "

جدول (23) متوسطات تقييمات المستهلكات للتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المستديرة، والتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المثلثة

ذات فتحة الرقبة المثلثة		ذات فتحة الرقبة المستديرة				
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
98	101	100	99	96	100	التصميم المنفذ أعطى جانبا جماليا
89	98	97	95	90	97	التصميم المنفذ يعطي للمرتدي طابعا مميزا
90	93	92	91	87	92	التصميم المنفذ مناسب للمرحلة العمرية
91	103	93	94	90	102	التصميم المنفذ يعكس جماليات علم الفضاء
99	104	99	99	98	103	التصميم المنفذ مسائرا للموضة
99	101	99	99	98	102	ألوان التصميمات المنفذة جذابة ومتناسقة مع بعضها
92	100	93	94	91	99	الالوان المستخدمة تناسب المرحلة العمرية
93	94	94	95	92	93	الموديل يعطي راحة وسهولة في الاستعمال
100	100	95	97	99	100	موديل التي شيرت ذو قيمة جمالية
99	98	100	101	97	97	يمكن شراء وارتداء مثل هذه التصميمات
95	99.2	96.2	96.4	93.8	98.5	متوسط تقييمات المستهلكات
3	1	2	2	3	1	الترتيب في ضوء كل مجموعة وفقاً لمتوسطات تقييم المستهلكات

للتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المستديرة، والتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المثلثة وجدول (24) يوضح ذلك:

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المستديرة، والتصميمات المنفذة ذات فتحة الرقبة المثلثة وفقا لأراء المستهلكات وجدول (24) يوضح ذلك:

جدول (24) تحليل التباين لمتوسط التصميمات المنفذة وفقا لأراء المستهلكات (الفئة المستهدفة)

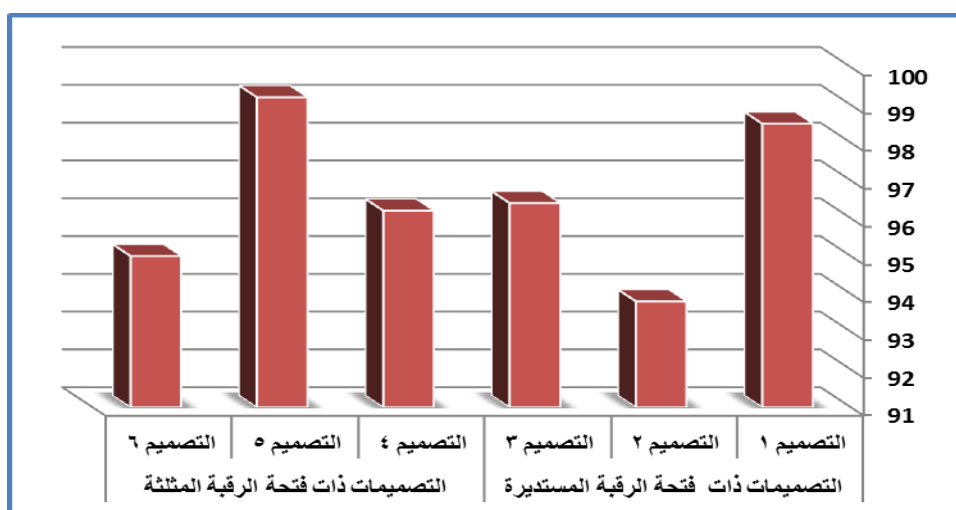
المجموع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
---------	----------------	-------------	----------------	----------	---------

		41.857	5	209.283	بين المجموعات
.018	3.007	13.920	54	751.700	داخل المجموعات
			59	960.983	المجموع

تشير نتائج الجدول السابق إلي أن قيمة (ف) كانت (3.007) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل علي وجود فروق بين التصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات (الفئة المستهدفة)، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات وجدول (25) يوضح ذلك.

جدول (25) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة للتصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات (الفئة المستهدفة)

المجموعة	التصميمات	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
ذات فتحة الرقبة المستديرة	التصميم 1	98.50	3.75	93.81	2
	التصميم 2	93.80	4.26	89.33	6
	التصميم 3	96.40	3.10	91.81	3
ذات فتحة الرقبة المثلثة	التصميم 4	96.20	3.16	91.62	4
	التصميم 5	99.20	3.55	94.48	1
	التصميم 6	95.00	4.37	90.48	5



شكل (33) معامل الجودة للتصميمات المنفذة وفقاً لآراء المستهلكات (الفئة المستهدفة).

من الجدول (25) والشكل (33) يتضح أن:

أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم وفقا لأراء المستهلكات التصميم ذو فتحة الرقبة المثلثة (رقم 5) حيث حقق معامل جودة بنسبة (94.48%)، يليه التصميم ذو فتحة الرقبة المستديرة (رقم 1) بمعامل جودة بنسبة (93.81%) يليه التصميم ذو فتحة الرقبة المستديرة (رقم 3) بمعامل جودة بنسبة (91.81%) يليه التصميم ذو فتحة الرقبة المثلثة (رقم 4) بمعامل جودة بنسبة (91.62%) يليه التصميم ذو فتحة الرقبة المثلثة (رقم 6) بمعامل جودة بنسبة (90.48%)، وأقل التصميمات المنفذة في جوانب التقييم وفقا لأراء المستهلكات هو التصميم ذو فتحة الرقبة المستديرة (رقم 2) بمعامل جودة (89.33%) وترى الباحثة السبب في ارتفاع نسب معاملات الجودة للتصميمات المنفذة ذات الرقبة المثلثة وفقاً لأراء المستهلكات يرجع إلى أن تلك التصميمات المنفذة أعطت جانبا جماليا للتي شيرت كما أنها تعطي طابعا مميزا للفتاة المراهقة وتتناسب مع المرحلة العمرية للفتاة المراهقة ومسايرة للموضة وظهر بها جماليات علم الفضاء بألوانه الجذابة كما أن تلك الموديلات من التي شيرتات تعطي راحة وسهولة في الاستعمال إلى جانب قيمته الجمالية العالية بالرغم من رخص ثمنه ، كما يتضح من النتائج السابقة تحقيق خمسة تصميمات منفذة من أصل ست تصميمات منفذة معاملات جودة عالية تتراوح نسبها بين (90.48% إلى 94.48%) مما يثبت اقبال الفتيات المراهقات على التصميمات المنفذة وقبولهم لها بنسبة عالية . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة : علا عبد اللاه وآخرون (2011) م .

ومما سبق نتلخص النتائج في الآتي :

- 1- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي وفقا لأراء المحكمين هو التصميم (2)، (13) بمعامل جودة (97.78%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب التصميمي هو التصميم (8) بمعامل جودة (86.67%) .
- 2- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقا لأراء المحكمين التصميم (14) ، بمعامل جودة (97.78%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الوظيفي هو التصميم (8) بمعامل جودة (85.56%) .
- 3- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي، وفقا لأراء المحكمين التصميم (2) بمعامل جودة (97.78%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الجمالي هو التصميم (6، 8، 9) بمعاملات جودة بنسبة (86.67%) .
- 4- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي ، وفقا لأراء المحكمين التصميم (14) بمعامل جودة بنسبة (97.78%) وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق الجانب الاقتصادي هو التصميم (6) بمعامل جودة (87.78%) .
- 5- أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم ، وفقا لأراء المحكمين التصميم (2) بمعامل جودة (96.94%) . وأقل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين التصميم (8) بمعامل جودة نسبته (86.94%)

6- أفضل المحاور لتقييم التصميمات المقترحة وفقاً لآراء المحكمين هو محور الجانب الوظيفي حيث حقق معامل جودة (92.08%).

7- أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات التصميم ذو فتحة الرقبة المثثة (رقم 5) بمعامل جودة بنسبة (94.48%) وأقل التصميمات المنفذة في جوانب التقييم وفقاً لآراء المستهلكات هو التصميم ذو فتحة الرقبة المستديرة (رقم 2) بمعامل جودة (89.33%).

التوصيات :

- 1- ضرورة الربط بين البحوث العلمية ومجال صناعة ملابس الفتيات المراهقات.
- 2- إجراء المزيد من الأبحاث المتعلقة باستخدام التصميمات المستوحاة من علم الفلك في مجال الملابس والنسيج .
- 3- اهتمام مصانع الملابس الجاهزة بتطبيق تصميمات علم الفلك في طباعة ملابس الفتيات المراهقات وغيرها من مجالات الملابس الأخرى .

المراجع العربية والأجنبية :

- 1- رباب حسن ، سحر زغول " الفن الشعبي المصري ومدلوله الرمزي كمصدر للتصميم الزخرفي لملابس الشباب من الجنسين" ، مجلة بحوث التربية النوعية ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، ع (22) ، 2011 م.
- 2- زينب عبدالحفيظ فرغلي ، عزة محمد حلمي " دراسة لإنتاجية " التي شرت " صناعياً وتطبيقها على طالبات تخصص الملابس والنسيج " ، مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، مج(13) ، ع (4) ، 2001 م .
- 3- شيماء محمد أحمد شطارة " الاستفادة من أشكال الفراكتال في تصميمات طباعية جديدة لإثراء الجانب الجمالي لملابس السيدات الخارجية " ، المؤتمر الدولي الثامن لشعبة بحوث الصناعات النسيجية ، المركز القومي للبحوث ، 2017 م .
- 4- صلاح الدين العمريّة " علم نفس النمو" ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، ط1 عمان ، الأردن ، 2011 م .
- 5- عبد الرحمان محمد العيسوي، المراهق والمراهقة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت ، لبنان ، 2005 م .
- 6- علا يوسف عبد اللاه ، سها محمد حمدي ، إيمان رأفت فريد " فاعلية برنامج مقترح في التشكيل على المانيكان لإثراء جماليات ملابس الفتيات " ، المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس - الدولي الثالث ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، مج (3) ، 2011 م .

- 7- علية عابدين " سيكولوجية ملابس الأطفال وطرق تنفيذها ، دار الفر العربي، القاهرة ، 2002 م .
- 8- ماهر أحمد الصوفي " الموسوعة الكونية الكبرى آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية والنظريات العلمية "، ط1 ، المكتبة العصرية ، صيدا ، بيروت ، 2007 م .
- 9- منى علي إبراهيم زيد" دراسة لبعض العوامل المؤثرة على اتجاهات المراهقات نحو اختيار الملابس "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية ، 2007 م .
- 10- مهنا منصور عبدالله " تأثير خواص الأقمشة الخفيفة على جودة حياكة ملابس الفتيات المراهقات" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التصميم والاقتصاد المنزلي ، جامعة القصيم ، 2016 م .
- 11- ناهد شاكر بابا " استخدام تقنية الطباعة بالنقل الحراري في إبداع أزياء معاصرة مستوحاة من الكائنات البحرية " ، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، مج(2) ، ع (134) ، 2008 م .
- 12- نهى محسن عبد الرازق " الجمع بين طريقتي الطباعة بالشاشة الحريرية والنقل الحراري لإنتاج معلقات معاصرة مستوحاة من الفن الشعبي ، المؤتمر العلمي الثاني ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، مج (1) ، 2015 م .
- 13- هاجر عثمان عبد الرحيم عبيد " أثر الثقوب السوداء "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم درمان الإسلامية ، 2016 م .
- 14- ياسمين أمين عبد العزيز شعبان "دراسة تحليلية للسلوك الملبسي لدى الفتيات في مرحلة المراهقة ومدى ارتباطه بثقافتهم الدينية " ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة حلوان ، 2011 م .

15- www.nasa.gov

16-<https://en.wikipedia.org>-

ابتكار تصميمات جديدة مستوحاة من علم الفلك وتنفيذها بأسلوب الطباعة بالنقل الحراري (الترانسفير) تناسب الفتيات المراهقات

شيماء محمد شطارة *

loay_hemo@yahoo.com

ملخص البحث :

هدف البحث إلى ابتكار تصميمات طباعية جديدة مستوحاة من علم الفلك وتنفيذ تلك التصميمات بأسلوب الطباعة بالترانسفير (النقل الحراري) على ملابس التي شيرت للفتيات المراهقات لمرحلة المراهقة المتوسطة (من 15- 18 عام) ونظرا لأهمية تلك المرحلة في عمر الفتاة حيث الانتقال من مرحلة الطفولة المتأخرة إلى الاستعداد لمرحلة النضج والرشد فقد اهتمت هذه الدراسة باختيار تصميمات غير تقليدية مستوحاة من صور لعلم الفلك ذات الألوان المثيرة البراقة التي تفضلها الفتيات في مرحلة المراهقة المتوسطة وقد قامت الباحثة بتقديم 16 تصميم على التي شيرت من إعداد الباحثة مستوحاه من علم الفلك وقسمت تلك التصميمات إلى مجموعتين كل مجموعة مكونة من 8 تصميمات المجموعة الأولى للتي شيرت ذو فتحة الرقبة الدائرية والمجموعة الثانية للتي شيرت ذو فتحة الرقبة المثلثة وتم عرض تلك التصميمات على 10 أساتذة متخصصين في مجال الملابس والنسيج لاستطلاع آرائهم حول تلك التصميمات المقترحة واختيار افضل ثلاث تصميمات في كل مجموعة لتنفيذها وذلك من خلال استمارة استبيان (1) ليصبح عدد التصميمات المنفذة 6 تصميمات.

وقد قامت الباحثة بتنفيذ التصميمات الست المختارة من قبل المتخصصين ثم صممت استمارة استبيان (2) وعرضها على عينة من المستهلكات والمكونة من (35) فتاه في مرحلة المراهقة المتوسطة لمعرفة آرائهن حول تلك التصميمات المنفذة .

وقد أسفرت النتائج عن الآتي:

*مدرس النسيج والملابس بكلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ

- أن أفضل التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقاً لأراء المحكمين هي التصميمات (2، 14، 13، 7، 11، 4) وهي التصميمات التي تم تنفيذها واول التصميمات المقترحة في تحقيق جوانب التقييم (ككل) للتصميم وفقاً لأراء المحكمين هو التصميم (8)

الملاحق

ملحق (1)

استمارة تقييم التصميمات المقترحة من قبل الأساتذة المحكمين

تصميم ()			أوجه التقييم
غير مناسب	مناسب الى حد ما	مناسب	
			المحور الأول: الجانب التصميمي
			1- ملاءمة عناصر التصميم مع بعضها
			2- مدى تأثير شكل الاقتباس على التصميم
			3- مستوى الابتكار في التصميم المقترح
			المحور الثاني: الجانب الوظيفي
			1- مناسبة التصميم المقترح للمرحلة العمرية للفتيات
			2- مساهمة التصميم المقترح في تلبية الاحتياجات الملبيسية
			3- سهولة تنفيذ التصميم المقترح
			المحور الثالث: الجانب الجمالي

			1- التصميم المقترح يعطي جانبا جماليا للملبس
			2- الألوان المستخدمة في التصميم المقترح ذات طابع جمالي
			3- التصميم المقترح ذو طابع مميز
			المحور الثاني: الجانب الاقتصادي
			1- التصميم المقترح يمكن تنفيذه بتكلفة منخفضة
			2- التصميم المقترح يعطي منتجا مسائرا للموضة بتكلفة في متناول الجميع
			3- المنتج الملبسي يمكن توفيره بتكلفة ملائمة للمستهلكين

ملحق (2)

استمارة تقييم التصميمات المنفذة من قبل المستهلكات

تصميم ()			أوجه التقييم
غير مناسب	مناسب الى حد ما	مناسب	
			1- التصميم المنفذ أعطى جانبا جماليا
			2- التصميم المنفذ يعطي للمرتدي طابعا مميزا
			3- التصميم المنفذ مناسب للمرحلة العمرية
			4- التصميم المنفذ يعكس جماليات علم الفضاء
			5- التصميم المنفذ مسائرا للموضة
			6- ألوان التصميمات المنفذة جذابة ومتناسقة مع بعضها
			7- الالوان المستخدمة تناسب المرحلة العمرية

			8- الموديل يعطي راحة وسهولة في الاستعمال
			9- موديل التي شيرت ذو قيمة جمالية
			10- يمكن شراء وارتداء مثل هذه التصميمات

ملحق (3)

قائمة بأسماء السادة المحكمين من الأساتذة المتخصصين

الدرجة العلمية	الاسم	م
أستاذ النسيج والملابس- قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية-جامعة المنصورة	أ. د .علي السيد زلط	1.
استاذ الملابس والنسيج -كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية	ا. د . ايهاب أحمد محمد النعسان	2.
استاذ الملابس والنسيج -كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية	ا. د . علا يوسف عبد اللاه	3.
استاذ الملابس والنسيج -كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية	ا. د. رشا عبد الرحمن النحاس	4.
استاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة طنطا	ا.م. د آية محمد فوزي الششتاوي	5.
استاذ الملابس والنسيج المساعد - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية	ا.م. د رانيا محمد أحمد حمودة	6.

التربية النوعية- جامعة طنطا		
استاذ الملابس والنسيج المساعد-كلية الاقتصاد المنزلي-جامعة المنوفية	ا . م . د عبد الله عبد المنعم حسين	.7
مدرس الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة طنطا	د. ولاء زين العابدين السيد المهر	.8
مدرس الملابس والنسيج - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة طنطا	د. ونام محمد محمد حمزة	.9
مدرس الملابس والنسيج- قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية- جامعة كفر الشيخ	د. مروة ياسين حلمي	.10

وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج

“A proposed educational unit to develop the skills of female students in the creation of novice technical treatments from the remnants of raw materials using the textile art Techniques”

اعداد

أ.م.د. عبير إبراهيم عبد الحميد إبراهيم- أستاذ مساعد بقسم الملابس والنسيج- كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

أ.م.د. شادية صلاح حسن سالم- أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ، وقياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ، وتنمية قدرات التخيل لدى الطالبات في استنباط معالجات تشكيلية جديدة من بقايا الخامات وتوظيفها في مجال التطريز الآلي.

وقد اتبع البحث المنهج التجريبي لمناسبته لتحقيق أهداف البحث وفروضه، وتكونت عينة البحث من (15) طالبة من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز واللاتي يقومون بدراسة مقرر (التطريز الآلي)، ولقد وقع الاختيار علي التصميم التجريبي من النوع "التصميم القبلي البعدي" للمجموعة الواحدة وتطبيقه على عينة الدراسة

وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطالبات في المعارف و المهارات المتضمنة بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. كما توصلت الدراسة إلى فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج

وأوصت الدراسة بالاهتمام بتحقيق التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية في تصميم الوحدات التي تقدم للطلاب في مختلف المناهج الدراسية بحيث تطبق الفجوة بين النظرية والتطبيق، وتزداد كفاءة العملية التعليمية. والاستفادة من الوحدة التعليمية المقترحة في تصميم وحدات تعليمية أخرى، والتركيز على أساليب التدريس المفتوح مثل المناقشة، والعصف الذهني، والمشروعات، والعمل بنظام المجموعات في التدريس لما لها من أثر في تحسين التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

- بقايا الخامات Educational unit: وحدة تعليمية (Keywords) الكلمات المفتاحية

Textile art Techniques - تقانات فن النسيج The remnants of raw materials

Abstract :

This research aimed at; designing a learning unit to develop the skills of female students in the creation of new technical treatments from the remnants of raw materials using the art of weaving technology, measuring the effectiveness of the proposed educational unit in developing the skills of female students in the creation of new technical treatments from raw materials using the art of weaving technology, and developing the imagination capabilities of female students in creating novice formations treatments from the remnants of raw materials and their use in the field of automatic embroidery.

The research adopted the experimental approach due to its relevance to achieving the research objectives and hypotheses. The research sample comprised 15 female students at the Department of Clothes and Textile at the Faculty of Home Economics, King Abdul-Aziz University, master stage, who study the curriculum of (Automatic Embroidery). The experimental design was selected from the pre and

post application for the one group and thereof applying it on the study sample.

The study concluded that there are statistically indicative differences among the average of the female students' marks in the included skills of the proposed unit in the pre and post application, in favor of the post application .It also concluded the effectiveness of the proposed educational unit in the development of knowledge and skills of the female students in the creation of new technical treatments from raw materials using the art of weaving technology.

The study recommended to pay attention to the integration of knowledge and skills aspects in the design of units that are catered to students in different curricula so as to; cement the gap between theory and practice and increase the efficiency of the educational process , benefit from the proposed educational unit in the design of other educational units, and focus on open teaching methods such as discussion, brainstorming, projects, and the system of groups teaching because of its impact on improving the creative thinking of students.

مقدمة:

إن العصر الذي نعيش فيه يحتاج إلى إنسان قادر على تكييف ظروفه وحاجاته مع المتغيرات السريعة التي تحدث في بيئته حتى يستطيع أن يكون قادراً على تقديم الجديد والفريد في مجال عمله .وبالتالي فإن عالم اليوم يتطلب مستوى عالي من التفكير الإبداعي للأفراد ليكونوا قادرين على فهم وتطوير هذا العالم .فالحاجة ماسة إلى علماء مبدعين يستطيعون انتاج المعرفة وابتكار تطبيقات لها، وبالتالي فإنه يجب إعادة النظر في استراتيجيات التدريس الحالية، ويجب التحول من الطرق التقليدية التي تركز على الحفظ والتكرار للمعلومات إلى الطرق التي تركز على الاهتمام بقوى التفكير والتعبير الذاتي والابتكار والابداع.

فمن أهم التوجهات المستقبلية التي يجب التخطيط والإعداد لها ضرورة التخلي عن السياسات التعليمية القائمة على إكساب المعلومات وتخزينها في عقول المتعلمين، والتوجه نحو تنمية القدرات العقلية لديهم وإكسابهم مهارات متنوعة، ومن أهم تلك القدرات التي يمكن أن تقوم بالدور الأكبر في إدارة المستقبل وتوجيهه هي القدرة على التفكير المبدع والخلاق والتي تعد واحدة من أهم القدرات التي يجب على الأنظمة التعليمية توجيه عناية خاصة بها، لكي تجيد هذه الأنظمة أداء الدور المنوط بها في عالم اليوم الذي يتميز بكثرة التحديات والمشكلات التي يعايشها الأفراد والمجتمعات وازدياد حدة التنافس والصراع بين الدول من أجل البقاء وإثبات الوجود، فلم تعد عملية التعلم تهدف إلى اكتساب المتعلمين مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات بقدر ما تهدف إلى تعديل وتغيير شامل وعميق لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار كل الطاقات إلى أقصى الدرجات والحدود وتوفير الإجراءات والشروط التي تؤدي إلى حدوث تعلم فعال للطلاب (زينب حبش-2002م).

وقد تطرقت بعض الدراسات والبحوث إلى تصميم البرامج والوحدات التعليمية لتنمية معارف ومهارات الطلاب في المؤسسات التعليمية في كل مجالات التعليم عامة وفي مجال الملابس والنسيج خاصة ومنها دراسة(صباح عبد الزبيدي-2009م) بعنوان "دور المنهج الدراسي الجامعي العراقي في تنمية التفكير الإبداعي في ضوء تحديات

العصر" والتي أكدت على أن المناهج الدراسية الجامعية في ظل التوجه لتنمية التفكير الابتكاري ينبغي أن ترتبط بأهداف المرحلة الدراسية وحاجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم، وكذلك دراسة (لمياء عبد الفتاح - 2010م)، بعنوان: "برنامج تدريبي لتأهيل الخريجات لصناعة بعض مكملات الملابس من بقايا الأقمشة" والتي هدفت إلى الاستفادة من عوادم الملابس الجاهزة وبقايا الأقمشة في صناعة بعض مكملات الملابس وبالتحديد حقائب يد نسائية عن طريق برنامج تدريبي لإكساب المعارف والمهارات الخاصة بالحقائب، وتوصل البحث إلى أهمية البرنامج التدريبي في تنمية الجانب المعرفي بالنسبة لمكملات الملابس والتقنيات الخاصة بها وأيضاً تنمية الجانب المهاري في رسم نماذج الحقائب وتنفيذها، ودراسة (عبير ابراهيم ، كرامة الشيخ-2012م) بعنوان "وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات الابداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من اعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس" وقد هدفنا لدراسة التصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات الابداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من اعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس، ومحاولة تربط المناهج بالتغير االاحداث في المجتمع بالنظر المستقبلية واحتياجات الطالبات من اجل مواجهة تحديات العصر والتغير االاعلمية المعاصرة، وكذلك دراسة (رفعة العنزي- 2015م) بعنوان "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة" المالتى ميديا" لتنمية معارف ومهارات الطالبات لتوليف الخامات في تصميم مكملات الملابس" وهدفت إلى إعداد برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة "المالتى ميديا" لتنمية مهارات توظيف بقايا الخامات في تصميم مكملات الملابس وقياس فاعلية البرنامج في إكساب الطالبات النواحي المعرفية والمهارية للاستفادة من بقايا الخامات في تصميم مكملات الملابس باستخدام الحاسب الآلي المتخصص، كما سعى البحث إلى تقديم بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي ووسائطه المتعددة تمكن الطالبة من بلوغ أهداف العملية التعليمية والوصول إلى ابتكار تصميمات جديدة لمكملات الملابس تعتمد في جوهرها على بقايا الخامات وكيفية توليفها بمهارة.

وتطور الفنون هو النتاج الطبيعي لحركة الحياة و قدرة الانسان على التفاعل مع مختلف و شتى المتغيرات و المفاهيم و الافكار الابداعية التي طرأت على مفهوم و أسلوب العمل الفني في العصر الحديث و المعاصر و التي تعتمد على فكرة التجريب و البحث عما هو جديد بعيداً عن سطوة المفاهيم التقليدية القديمة ، حيث أصبح الفن انعكاساً حقيقياً وواقعياً لمعطيات العصر بما فيه من تغيرات في كافة المجالات و نموذجاً للوعي و الفكر المتغير و تمخض هذا عن سياق ذوقي جديد يتجه نحو التآلف بين المتناقضات في العمل الفني الواحد..

و طالما كان فن النسيج جزءاً رئيسياً من الحياة الإنسانية منذ مهد الحضارة ، وقد شهدت الطرق والمواد المستخدمة في صناعة النسيج توسعاً هائلاً بينما ظلت وظائف المنسوجات كما هي دون تغيير، كما تشمل فنون النسيج أيضاً التقانات المستخدمة لخرقة وتزيين المنسوجات وهي الصباغة والطباعة لإضافة اللون والتصميم؛ والتطريز اليدوي والآلي وأنواع أخرى من شغل الإبرة؛ والغزل على اللوحات وصناعة اللاسيه. كما تُصنف ضمن فنون النسيج كل من أساليب النسيج البنيوية مثل الحياكة والكروشيه والتفصيل، والأدوات المستخدمة في النسيج مثل (المناسج وإبر الخياطة)، والتقنيات الموظفة في هذا المجال مثل (اللفق والطي) والمصنوعات مثل (السجاد والسجاد المنسوج بالإبر المعقوفة وأغطية الأسرة)

وبما أنالخامة تثير في الفنان حالات نفسية و ذهنية تساعده علي توالد أفكاره، نظراً لطبيعتها و حالتها الموجودة عليها كما تفرض عليه إجراءات تشكيلية خاصة تتناسب مع صياغة الشكل بالأسلوب و الانفعال

المراد تحقيقه في العمل، لذا فإن الخامات تعد وسائط مادية تساعد الفنان علي تحقيق أفكاره بناء علي الخواص التي تؤثر علي أساليب التشكيل. وهناك العديد من الخامات الطبيعية والصناعية التي تعمل على إثارة خيال الفنان وتجعله يدخل معها في صراع متبادل ودائم ومن خلالها يستخدم مهارات تشكيلية متنوعة حيث تساعده على ابتكار أعمال فنية جديدة، وهذا يؤدي إلى تفاعل الفنان مع الخامات. (محمود البسيوني - 2000م)

وحيث أن إعادة تدوير الخامات من المواضيع والقضايا التي يشغل حلها معظم دول العالم ضمن توجه علمي للمطالبة بالحفاظ على البيئة والحد من التلوث، خاصة أن استخدام هذه العوادم وإعادة تدويرها يؤدي إلى تقليل تكلفة المنتجات ويؤثر في قدرتها على المنافسة سواء في السوق المحلي أو العالمي حيث أن هناك إهدار غير قليل للخامات خلال مراحل التصنيع المختلفه وحيث أن العالم يتجه إلى تقليص وتقليل نسب العوادم لأقصى درجة ممكنه وذلك لما تمثله من أعباء اقتصادية وبيئية على المجتمع ومع ارتفاع اسعار الملابس ومكملاتها في الأسواق بما لا يتناسب مع دخل عدد كبير من الاسر ومع حب الإنسان للتغيير و مع توافر العوادم بكثرة والنااتجة عن صناعة الملابس الجاهزة.

(<http://www.recyclebank.com/2017/01/12>)

ويرى الباحثون أنه لكل خامات القيمة الجمالية الخاصة بها، فمن الممكن أن نحول الخامات الزائدة من حولنا إلى تصاميم مبتكرة رائعة، من خلال التأليف بين أكثر من خامات تجتمع في التصميم الواحد باعتبارها حصيله توافق بين الخامات المتعددة ذات المصادر المختلفه، وقد أكدت الدراسات السابقة ذلك ومنها دراسة (فاطمة الوسيمي-2003) والتي هدفت إلى الكشف عن الأساليب المختلفه للتوليف على القماش في التراث الفني المصري والحلول التشكيلية المرتبطة بها ، بالإضافة إلى محاولة إيجاد صياغات مستحدثة للمشغولة الفنية في ضوء الحلول الفنية والتشكيلية المرتبطة بأساليب التوليف على القماش، و دراسة (وسام محمد- 2003) ، بعنوان "برنامج تعليمي مقترح للاستفادة من بقايا الخامات لإنتاج مكملات ملابس الأطفال "وقد أكد على فاعلية البرنامج المقترح في تعلم الجوانب المعرفية والمهارية في توظيف بقايا الخامات في مكملات ملابس الأطفال، ودراسة (نجدة ماضي- 2008م) بعنوان "توظيف بقايا الأقمشة في عمل مفروشات منزلية مبتكرة" والتي هدفت إلى تشغيل المخلفات الصناعية والمنزلية للوصول إلى منتج مبتكر يتميز بالجمال والبساطة واستغلال تلك البقايا في المحافظة على البيئة وقد أمكن تحويل تلك البقايا إلى منتجات متنوعة مثل الخداديات ولحاف الأطفال وقد تم تحكيم النماذج من حيث أسس وعناصر التصميم ، و دراسة (شيماء عباس- 2010) وعنوانها "توليف بقايا أقمشة التريكو مع خامات الجلد الصناعي في تنفيذ مكملات الملابس "وهدفت الدراسة إلى الاستفادة من بقايا أقمشة التريكو من مصانع الملابس الجاهزة وتوليفها مع خامات الجلد الصناعي في تنفيذ تصميمات مبتكرة من مكملات الملابس، واتفقت معظم الدراسات السابقة على إمكانية التوصل لحلول ابتكارية للاستفادة من بقايا الأقمشة والخامات المختلفه وتحويلها إلى أعمال فنية ذات قيم جمالية وفعالية

ولأن الإهتمام العالمي بربط العلم بالمجتمع يحظى بقدر كبير من الدراسة والبحث والإهتمام سواء في الجامعات أو في مراكز البحوث العلمية، لذا تسعى كلية الاقتصاد المنزلي -قسم الملابس والنسيج- بجامعة الملك عبد العزيز كأحد المؤسسات التعليمية الرائدة بالمملكة العربية السعودية في الوقت الراهن إلى تطوير المناهج الدراسية لتنمى مع متطلبات العصر ولمواجهة ازدياد المعرفة وتكوين خريجة قادرة على التعامل مع المستجدات الحالية والمستقبلية، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال ربط المناهج بتنمية الشخصية القادرة على مواجهة تحديات العصر، والعمل على تسخير العلم لخدمة المجتمع، والذي يمكن أن يؤدي دوراً فعالاً ومهماً

في تحسين عملية التعليم وتنمية المجتمع وتطويره ، وتحسين قدرات وكفاءات واتجاهات الطالبات نحو عملية التعلم.

مشكلة البحث :

على ضوء ما تقدم يتضح أن المناهج في حاجة دائمة إلى مراجعة وتطوير مستمر والاهتمام خاصة بالأنشطة الصفية واللاصفية واعتماد طرق التدريس الحديثة ومراعاة المناهج لحاجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم وحاجات المجتمع ومشكلاته وربط المناهج الجامعية بخدمة المجتمع ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية واعداد الطالب الجامعي ومهامه التربوية والعلمية، وتنمية قدرة الطلاب على كيفية التفكير في ما وراء المعرفة ، وكيفية معالجة المعلومات للاستفادة منها حتى تنمو لديهم القدرة على الانتقاء والتجديد والابتكار وممارسة مهارات التفكير وعملياته في مجالات الحياة المختلفة، وتعد الوحدات التعليمية أحد أشكال تطوير المناهج فهي تعد بمثابة تنظيم يخطط له مسبقاً في صورة كلية تتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة وطرق التدريس بالإضافة إلى عمليات التقويم المستمرة والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة .

وهذا ما دعى الباحثان إلى محاولة ربط المناهج بمشكلات المجتمع وذلك من خلال تقديم وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج وتطبيق تجربة البحث على طالبات قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز اللاتي يدرسن مقرر التطريز الآلي لقياس مدى فاعليتها ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1. ما التصور المقترح لتصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ؟
2. ما فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ؟
3. ما امكانية تنمية قدرات التخيل لدى الطالبات في استنباط معالجات تشكيلية جديدة من بقايا الخامات وتوظيفها في مجال التطريز الآلي؟

أهداف البحث:

1. تصميم وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج
2. قياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج
3. تنمية قدرات التخيل لدى الطالبات للاستفادة من تقانات فن النسيج في استنباط معالجات تشكيلية جديدة في مجال التطريز الآلي
4. تطوير استراتيجيات وأساليب التدريس المختلفة لربط المناهج بالتغيرات الحادثة في المجتمع

أهمية البحث:

1. تستمد الدراسة الحالية أهميتها من حيث مساهمتها للاتجاهات الحديثة والتي تدعو إلى التعليم من أجل تنمية التفكير

2. مساهمة المناهج في صقل القدرات المهارية للطلاب وتمييزها ورعايتها مادياً ومعنوياً.
3. التأكيد على دور الجامعة في خدمة المجتمع وحل المشكلات من خلال الاستفادة من إعادة تدوير الخامات بأساليب فنية وفعالية جديدة.
4. محاولة ربط المناهج بالتغيرات الحادثة في المجتمع وبالنظرة المستقبلية واحتياجات الطالبات من أجل مواجهة تحديات العصر والتغيرات العالمية المعاصرة.

مصطلحات البحث :

- الوحدة التعليمية: "Module"

تعرف الوحدة التعليمية بأنها "تنظيم مخطط له مسبقاً يتضمن المادة التعليمية والوسائل والأنشطة التعليمية المصاحبة لها وطرق التدريس والتقويم والتي تؤدي في مجموعها إلى بلوغ الأهداف المرجوة". (أحمد اللقاني-1995م)

كما تعرف على أنها "تنظيم خاص في المادة الدراسية وطرق التدريس تضع المتعلمين في موقف تعليمي متكامل يثير اهتماماتهم ويتطلب منهم نشاطاً متنوعاً يناسبهم ويراعى ما بينهم من فروق فردية، ويتضمن مرورهم في خبرات تربوية معينة تؤدي بهم إلى فهم وبصيرة في ميدان أو أكثر من ميادين المعرفة، مع إكسابهم مهارات واتجاهات مرغوب فيها". (غازي مفلح-2011م)

- إعادة التدوير: "Recycling"

التدوير هو العملية التي ينشأ عنها إعادة استخدام المادة وتحويلها مرة أخرى إلى شبه مكوناتها الأولية استعداداً لإعادة تصنيعها لمنتجات ذات نفس الطبيعة تقريباً ولكن لغرض استخدامات أخرى غير ما كانت عليه سابقاً أو لتصنيع منتجات أخرى جديدة. (<http://www.recyclingtoday.com/> 2016/12/11)

إعادة التدوير عبارة عن تحويل سلعة معدومة القيمة إلى سلعة ذات فائدة ، لتمثل بذلك قيمة مضافة حقيقية للنتائج القومي. (<http://kenanaonline.com/> 2017/04/22)

- تقانة: "Technique"

تعني فني أو يختص بصناعة أو فن ما. (قاموس إلياس – 1968م)
وهي ترتيب مراحل بناء العمل الفني تبعاً لطبيعة هذا العمل . (محمود البسيوني – 1995م)

- فن النسيج: "Textile Art"

وهو فن يشمل الفنون النسيجية و التقنيات التي تستخدم في تزيين المنسوجات بالصباغة والطباعة لإضافة اللون والنمط. وكذلك التطريز اليدوي والألي والحياكه، والكروشيه، واستخدام تقنيات مثل (فن الابليك) واشغال السجاد وكل ما يندرج تحت مفهوم الفنون النسيجية (Jenkins, David - 2003).

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المتضمنة بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

2. توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطالبات في اكتساب مهارات توظيف بقايا الخامات بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في الآتي:
- أ. تقنية الطبقات في فن النسيج.
 - ب. تقنية الكولاج في فن النسيج
 - ج. تقنية الشفافيات في فن النسيج

إجراءات البحث:

- منهج البحث:

يتبع البحث المنهج التجريبي لتصميم وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ، وفي ضوء طبيعة هذا البحث وقع الاختيار علي التصميم التجريبي من النوع "التصميم القبلي البعدي" باستخدام المجموعة الواحدة لتحقيق أهداف البحث وصحة فروضه.

- حدود البحث:

1. تصميم الوحدة التعليمية المقترحة
2. تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج التالية:

- أ. تقنية الطبقات
- ب. تقنية الكولاج
- ج. تقنية الشفافيات

3. تطبيق تجربة البحث على طالبات قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبد العزيز اللاتي يدرسن مقرر(التطريز الآلي) في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2016/2017م) وقياس مدى فاعليتها.

- عينة البحث:

تتكون عينة البحث من (15) طالبة من قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الملك عبد العزيز واللاتي يقومون بدراسة مقرر(التطريز الآلي) وقد وقع الاختيار علي التصميم التجريبي من النوع "التصميم القبلي البعدي" وتطبيقه على عينة الدراسة.

- أدوات البحث:

- 1 . الوحدة التعليمية المقترحة.
- 2 . اختبار تحصيلي معرفي لقياس المفاهيم والمعارف للوحدة التعليمية.
- 3 اختبار تحصيلي مهاري لقياس الأداء المكتسب للطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في:

- أ. تقنية الطبقات
- ب. تقنية الكولاج
- ج. تقنية الشفافيات

3. مقياس تقدير الأداء المهاري.

الإطار التطبيقي:

أولا خطوات إعداد الوحدة التعليمية:

1- تحديد أهداف الوحدة:

يمثل تحديد الأهداف نقطة البداية في العمليات التخطيطية للوحدة التعليمية، فعلى أساسها يتم تحديد المحتوى وأسلوب تنظيمه ومستواه، ويتم اختيار الوسائل والأنشطة التعليمية وطرق التدريس التي تعمل على تحقيقها، كما أنها تساعد في تحديد أساليب التقويم التي يمكن من خلالها معرفة مدى تحقيق الأهداف الموضوع.

وقد تم تحديد الأهداف العامة للوحدة لتشمل الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، وهي وصف دقيق لمستوى التعلم المرجو تحقيقه من دراسة الطالبات للوحدة، ثم صياغة الأهداف بصورة إجرائية حتى يسهل اختيار المحتوى المناسب للمادة الدراسية، وتهدف الوحدة إلى تنمية المهارات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج بأسلوب (الطبقات - الكولاج- الشفافيات) لدى طالبات قسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز في مقرر (التطريز الآلي) وتنشيط قدرتهم على التخيل والابداع في توظيف بقايا الخامات في استحداث قطع فنية جديدة يمكن الاستفادة منها في الأزياء ومكملاتها من خلال تهيئة الظروف الملائمة والمشجعة على التفكير الخلاق في إطار أسلوب علمي مقنن بهدف إعداد كوادر فنية مبدعة، بالإضافة إلى إكساب الطالبات القدرة على حل المشكلات ووضع حلول غير تقليدية للاستغلال الأمثل للخامات وتكوين ميولاً واتجاهات إيجابية نحو دراسة مقرر التطريز الآلي.

وتنقسم الأهداف العامة إلى:

- التعرف على فن النسيج بمفهومه الحديث
- التعرف على الأنواع الأساسية لفن النسيج.
- دراسة الخطوات الأساسية لتقنية الطبقات باستخدام التطريز الآلي.
- دراسة الخطوات الأساسية لتقنية الكولاج باستخدام التطريز الآلي.
- دراسة الخطوات الأساسية لتقنية الشفافيات باستخدام التطريز الآلي
- التدريب على استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الطبقات
- التدريب على استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات مستحدثة بتقنية الكولاج
- التدريب على استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات مستحدثة بتقنية الشفافيات
- وضع حلول مستحدثة وغير تقليدية لاستغلال بقايا الخامات في قطع فنية جديدة
- تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبة نحو دراسة مقرر التطريز الآلي.

ولقد تم تقسيم الوحدة التعليمية إلى (3) دروس لكل درسا أهداف التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية وهي:

الدرس الأول: "استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الطبقات"

الأهداف المعرفية:

- تذكر مفهوم فن النسيج
 - تعدد الانواع الأساسية لفن النسيج
 - تشرح مفهوم تقنية الطبقات
 - تفهم الخطوات الأساسية لتقنية الطبقات باستخدام التطريز الألى.
- الأهدافالمهارية:**

- تتقن الخطوات الأساسية لتقنية الطبقات باستخدام التطريز الألى.
- تستخدم بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الطبقات
- تنفذ قطع فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقنية الطبقات
- تجيد استحداث أفكار جديدة وغير تقليدية لقطع فنية جديدة
- تنتج قطع فنية يمكن توظيفها في الملابس ومكملاتها.

الأهداف الوجدانية:

- تدرك قدراتها الفنية والمهارية في استغلال الخامات المتاحة
- تتحمس لأهمية الإستفادة من بقايا الخامات للحفاظ على البيئة
- تدرك أهمية الدقة في الأداء للوصول إلى عمل جيد.
- تتبع التعليمات والتوجيهات بدقة أثناء التدريب
- تصغي باهتمام أثناء الشرح.

الدرس الثاني: "استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الكولاج"

الأهداف المعرفية:

- تشرح مفهوم تقنية الكولاج
- تحددالخطوات الأساسية لتقنية الكولاج باستخدام التطريز الألى.

الأهدافالمهارية:

- تتقن الخطوات الأساسية لتقنية الكولاج باستخدام التطريز الألى.
- تولف بين أكثر من خامة في عمل تكوينات فنية بتقنية الكولاج
- تجاور الألوان المختلفة بدقة وحس فني.
- توظف بقايا الخامات باستخدام تقنية الكولاج
- تجيد استحداث أفكار متنوعة وغير تقليدية لقطع فنية جديدة
- تنتج قطع فنية يمكن أن تكون أفكار جديدة للملابس ومكملاتها.

الأهداف الوجدانية:

- تتولد لديها ميول ايجابية نحو توليف الخامات في استحداث افكار جديدة
- تقدر أهمية الدقة والإتقان في العمل .
- تدرك أهمية ترتيب الأفكار وتنظيمها.
- تشعر بالثقة لقيامها بنشاط مميز.

الدرس الثالث: "استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الشفافيات"

الأهداف المعرفية:

- تشرح مفهوم تقنية الشفافيات
- تعدد الخطوات الأساسية لتقنية الشفافيات باستخدام التطريز الألي.

الأهداف المهارية:

- تتقن الخطوات الأساسية لتقنية الشفافيات باستخدام التطريز الألي.
- تختار الألوان المتنوعة بدقة وحس فني.
- توظف بقايا الخامات باستخدام تقنية الشفافيات
- تجيد استخدام غرز التطريز الألي في أفكار متنوعة لقطع فنية جديدة
- تنتج قطع فنية يمكن أن تكون أفكار جديدة للملابس ومكملاتها.

الأهداف الوجدانية:

- تقدر أهمية الدقة والإتقان في العمل .
- يتكون لديها حس ايجابي لقيامها بنشاط مميز.
- تقدر أهمية استغلال بقايا الخامات المتاحة
- تتبع التعليمات والتوجيهات بدقة أثناء التدريب

2-تحديد المحتوى وتنظيمه:

في ضوء الأهداف السابقة تم تحديد محتوى المادة العلمية، وتم تنظيم الوحدة بأسلوب منطقي للمعلومات على أساس التكامل الذي يساعد الطالبة على تحقيق نظرة موحدة منسقة فيما يتعلق بالعناصر التي تناولتها الوحدة والموضوعات الرئيسية للمحتوى ، وقد تم عرض المحتوى على مجموعة من الأساتذة المتخصصين (ملحق5)، للتأكد من صحة الصورة النهائية للمحتوى وقد احتوت الوحدة على (3 دروس) زمن التدريس للدرس الواحد (3 ساعات معتمدة) بواقع (5 ساعات فعلية) مقسمة ساعة واحدة نظري و4 ساعات تطبيقي على النحو التالي:

جدول (1) محتوى الوحدة التعليمية

عدد الساعات		المحتوى التطبيقي	المحتوى النظري	الدرس	الوحدة
تطبيقي	نظري				
4	1	<ul style="list-style-type: none"> شرح الخطوات الأساسية لتقنية الطبقات باستخدام التطريز الألى. التدريب على استخدام بقايا الخامات في عمل تكوينات فنية بتقنية الطبقات تنفيذ قطع فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقنية الطبقات استحداث أفكار جديدة وغير تقليدية لقطع فنية جديدة يمكن توظيفها في الملابس ومكملاتها. 	<ul style="list-style-type: none"> مفهوم فن النسيج الانواع الأساسية لفن النسيج مفهوم تقنية الطبقات الخطوات الأساسية لتقنية الطبقات باستخدام التطريز الألى. 	الأول تقنية الطبقات	الوحدة المقترحة
4	1	<ul style="list-style-type: none"> شرح الخطوات الأساسية لتقنية الكولاج باستخدام التطريز الألى. التدريب على توليف بين أكثر من خامة في عمل تكوينات فنية بتقنية الكولاج انتاج قطع فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقنية الكولاج استحداث أفكار متنوعة وغير تقليدية لقطع فنية جديدة توظف في أفكار جديدة للملابس ومكملاتها. 	<ul style="list-style-type: none"> مفهوم تقنية الكولاج الخطوات الأساسية لتقنية الكولاج باستخدام التطريز الألى. 	الثاني تقنية الكولاج	

4	1	<ul style="list-style-type: none"> • شرح الخطوات الأساسية لتقنية الشفافيات باستخدام التطريز الألي. • التدريب على اختيار الألوان المتنوعة بدقة وحس فني. • التدريب على توظيف بقايا الخامات باستخدام تقنية الشفافيات • استخدام غرز التطريز الألي في أفكار متنوعة لقطع فنية جديدة • انتاج قطع فنية يمكن أن تكون أفكار جديدة للملابس ومكملاتها. 	<ul style="list-style-type: none"> • مفهوم تقنية الشفافيات • الخطوات الأساسية لتقنية الشفافيات باستخدام التطريز الألي. 	<p>الثالث</p> <p>تقنية الشفافيات</p>
---	---	---	--	--------------------------------------

3- الوسائل التعليمية المستخدمة:

استخدم الباحثان أكثر من وسيلة تعليمية لتحقيق أهداف الوحدة ، تتلاءم مع محتوى المادة الدراسية بحيث يضمن مشاركة الطالبات وإثارة انتباههم باستمرار ، وتساعد على توضيح الجوانب المعرفية والمهارية للوحدة وقد أستخدمت الوسائل الآتية :

- 1- جهاز الحاسب الألي (Computer).
- 2- جهاز عرض البيانات (Data Show).
- 3- عرض لبعض الصور التوضيحية لكل جزء في المادة الدراسية.
- 4- عروض فيديو لخطوات عمل كل تقنية

4- المواد والخامات المطلوبة:

1. ماكينة التطريز الألي
2. أدوات التفصيل والحياسة.
3. خيوط ملونة قطنية وحريرية وصوفية
4. خامات حشو وتقوية (فازلين- فيبر)
5. أنواع مختلفة من بقايا الخامات (أقمشة متنوعة - كلف - جلود طبيعية وصناعية)
6. أدوات الكي

5- طرق التدريس:

حرص الباحثان على تنوع الطرق المستخدمة في تدريس الوحدة فإلى جانب أسلوب المحاضرة في تقديم الحقائق والمعلومات للطالبات استخدمت الطرق الآتية:

1. المناقشة، لإحداث نوع من التكامل في الموضوعات وتبادل المعلومات والمقارنة والتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف للوصول إلى الحقائق واستثارة أذهانهم وتحفيزها على طرح الأفكار وتنمية المهارات المعرفية والمهارات والاتجاهات.
2. إلقاء بعض الأسئلة.

3. البيان العملي لشرح أساسيات كل تقنية وخطوات العمل.

6- الأنشطة:

يقصد بالنشاط ذلك الجهد العقلي أو الحركي الذي يبذله المتعلم في سبيل اتخاذ هدف معين لزيادة مستوى دافعيته للمشاركة في المواقف التعليمية بفاعلية ونشاط. (أحمد اللقاني- 1995)

وقد تمثل هذا المفهوم في جانبين:

1- إجراء حوار ومناقشة مع الطالبات من خلال طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بأهداف الوحدة التعليمية.

2- عرض مجموعة من الصور والفيديوهات

3- تدريب الطالبات على تنفيذ عينات مختلفة لتقانات فن النسيج (الطبقات- الكولاج- الشفافيات)، مما يعمل على تنمية ميولهم ومهاراتهم وقدراتهم واتجاهاتهم نحو المادة وإعطاء الثقة ومزيد من الإيجابية نحو مقرر التطريز الآلي.

4- التدريب على استحداث أفكار غير مألوفة مغايرة للنظرية التقليدية في توظيف بقايا الخامات

7- التقييم:

التقييم وسيلة لتحسين العملية التعليمية في ضوء الأهداف التي ترمي إليها هذه العملية وعلاج الضعف والعيوب. (أحمد اللقاني- 1995م)

فالتقييم عملية مستمرة للتعرف على مدى الاستفادة والتحصيل من الدروس وتحديد السلبيات ومعالجة الأخطاء ومناقشة الصعوبات ويجب أن يكون التقييم شاملاً للجوانب المعرفية والمهارية في كل جزئيات المحتوى وذلك من خلال:

- اختبار تحصيلي معرفي لقياس المفاهيم والمعارف للوحدة التعليمية.
- اختبار الأداء المهاري لقياس الأداء المكتسب للطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في:

أ. تقنية الطبقات

ب. تقنية الكولاج

ج. تقنية الشفافيات

- مقياس تقدير الأداء المهاري.

8- تحكيم الوحدة التعليمية المقترحة (ملحق1):

تم عرض الوحدة التعليمية المقترحة على عدد (10) من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس (ملحق 5) بالكليات المتخصصة لتأكد من سلامتها من الناحية العلمية والتحقق من صحة وصياغة الأهداف ووضوحها والتسلسل المنطقي للوحدة، وتم تصحيح الأخطاء اللغوية وإجراء بعض التعديلات وإعادة صياغة بعض الأهداف بناء على آراء المحكمين.

ثانياً بناء أدوات تقويم وقياس المعارف والمهارات المتضمنة بالوحدة التعليمية:

لقياس مدى فعالية الوحدة المقترحة في تنمية معارف و مهارات الطالبات تم استخدام أدوات التقويم الآتية:
(الاختبار المعرفي، الاختبار المهاري ، مقياس تقدير الأداء) وفيما يلي خطوات إعداد كل أداة من الأدوات السابقة:

1- خطوات إعداد الاختبار التحصيلي المعرفي: (ملحق 1)

أ- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى:

- قياس ما لدى الطالبات من مفاهيم وخبرات سابقة عن الموضوعات المتضمنة بالوحدة قبل التطبيق الفعلي لها.
- قياس مدى تحصيل الطالبات للمعارف المتضمنة بالوحدة بعد التطبيق الفعلي لها.
- ب- صياغة أسئلة الاختبار: روعي عند صياغة أسئلة الاختبار:
 - ارتباطها بالأهداف المعرفية المتضمنة بالمحتوى.
 - تجنب الغموض والتعقيد.
 - وضوح لغة السؤال، وألا يكون إجابته مكررة أو متضمنة في فقرات أخرى.
 - كتابة تعليمات الاختبار بوضوح.

وقد استخدم الباحثان الأسئلة الموضوعية لقدرتها على قياس أكبر كم من الأهداف وسهولة تصحيحها وعدم تأثرها بالعوامل الذاتية للمصحح، وقد بلغ عدد أسئلة الاختبار (20) سؤال كلها اختيار من متعدد.

ج- إعداد مفتاح التصحيح للاختبار "كراسة الإجابة": (ملحق 2)

تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار المعرفي وهو عبارة عن نموذج لكراسة الإجابة يحتوي على الإجابة الصحيحة لكل سؤال، وتم توزيع الدرجات على الأسئلة حيث حدد لكل سؤال درجة واحدة، أي مجموع درجات الاختبار المعرفي (20) درجة.

2- خطوات إعداد اختبار الأداء المهاري: (ملحق 3)

أ- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى:

- قياس ما لدى الطالبات من قدرات مهارية قبل التطبيق الفعلي للوحدة التعليمية
- قياس القدرات المهارية المكتسبة لدى الطالبات بعد التطبيق الفعلي للوحدة التعليمية

ب- صياغة الاختبار:

تم وضع هذا الاختبار بحيث يقيس فاعلية الوحدة التعليمية في تنمية مهارات الطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج لانتاج قطع فنية يمكن توظيفها في الملابس ومكملاتها، وفي ضوء ذلك طلب من كل طالبة تنفيذ ثلاث قطع فنية باستخدام تقانات فن النسيج (الطبقات – الكولاج – الشفافيات) باستخدام بقايا الخامات التي أمامها مع التأكيد على الطالبة أن تراعي الآتي:

- حاولي تنفيذ تشكيلات متنوعة ومختلفة للتقانات الثلاث
- احرصي على عمل افكار غير مألوفة ولا يفكر فيها غيرك .
- لكي حرية استخدام الخامات التي تريديها دون التقيد بعدد أو أنواع معينة
- اقترحي توظيف كل قطعة فنية في نوع من الملابس أو المكملات

• احرصي ان يكون حجم القطعة الفنية المنتجة مناسب لتوظيفها في الملابس ومكملاتها

ج- تصحيح الاختبار:

تم تصحيح الاختبار بواسطة لجنة ثلاثية من المصححين بقسم الملابس والنسيج بكلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الملك عبد العزيز، وذلك بوضع علامة التقدير الذي ينطبق على كل بند من بنود مقياس تقدير الأداء المهاري، ومن ثم ترجمة العلامات التي وضعت إلى درجات.

4- خطوات إعداد مقياس تقدير الأداء المهاري: (ملحق 4)

أ- تحديد الهدف من المقياس :

يهدف المقياس إلى بناء أداءه موضوعية لتقييم مستوى الأداء المهاري للطالبات في كل من الاختبار القبلي والبعدي لمعرفة مدى قدرة الوحدة المقترحة على تنمية مهارات الطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في مقرر التطريز الآلي.

ب- صياغة مفردات المقياس :

حيث أنه لا توجد مقاييس ثابتة أو مقننة تستخدم في تقويم الاداء المهاري لدى الطالبات في تقانات فن النسيج، فقد قام الباحثان بتصميم مقياس تقدير من خلال تحديد الخطوات والمهارات الأساسية التي تعتمد عليها تقانات فن النسيج (الطبقات – الكولاج – الشفافيات)، بحيث تضمن المقياس (3) محاور رئيسية للتقانات الثلاث ويشتمل كل منها على مجموعة من البنود وهي "التصميم (4) عبارات- الخامات (4)- اسلوب التنفيذ (4)- الإنهاء (4)" وقد روعي عند صياغة مفردات المقياس:

- وضوحها وبساطتها
- ارتباطها بأهداف الوحدة مهارية والوجدانية

ج- تصحيح المقياس :

تم إعداد مفتاح تصحيح خماسي لمقياس التقدير كالتالي: حيث وضع (4) درجات (متوفر تماما) ، (3) (متوفر)، (2) (متوفر إلى حد ما)، (1) (غير متوفر)، (0) (غير متوفر على الإطلاق)

ثالثاً: صدق وثبات أدوات تقويم الوحدة:

1. صدق وثبات الاختبار المعرفي:

- الصدق الظاهري (عرض الصورة الأولية للاختبار على المحكمين) : لكي يصبح الاختبار صادقاً وصالحاً للقياس حيث أن مفهوم الصدق يشير إلى الاستدلالات التي نخرج بها من درجات المقياس من حيث مناسبتها ومعناها وفائدتها لذا قام الباحثان بصياغة أسئلة الاختبار في صورتها الأولية بحيث تغطي جميع أجزاء المحتوى وقد بلغ عدد الأسئلة (20) سؤال كلها أسئلة الاختيار من متعدد لكل سؤال أربعة بدائل، واحد منها صحيح، وبعد كتابة فقرات الاختبار تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص و عددهم (10)، وكانت نتائج نسب الاتفاق بين المحكمين كما يلي :-

جدول (2) يوضح نسب الاتفاق بين المحكمين فيما يخص بنود التحكيم

م	بنود التحكيم	نسب الاتفاق %
1	مناسبة الصياغة اللفظية لمفردات الاختبار	95
2	شمول الاختبار للأهداف المعرفية للوحدة التعليمية	100
3	قدرة الاختبار على قياس مستوى التحصيل	98
4	شمول الاختبار على قياس للمعلومات المتضمنة للوحدة التعليمية	100
	إجمالي البنود	98

من الجدول السابق يتضح ان نسب الاتفاق بين المحكمين تراوحت بين (95 % - 100%) كما بلغت نسبة الاتفاق الاجمالية بين المحكمين (98%) وهذه القيم الكبيرة والقريبة من 100 % توضح مدى الاتفاق على بنود تحكيم الاختبار مما يشير الى تمتعه بدرجة اتفاق عالية بين المحكمين .

- صدق الاتساق الداخلي :

وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار مع المجموع الكلي لدرجات أسئلة الاختبار وكانت نتائج معاملات الارتباط كما في الجدول (3):

جدول (3) يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والمجموع الكلي للأسئلة

رقم السؤال	معامل الارتباط	رقم السؤال	معامل الارتباط
1	0.74**	11	0.77**
2	0.82**	12	0.73**
3	0.85**	13	0.81**
4	0.82**	14	0.88**
5	0.80**	15	0.86**
6	0.77**	16	0.85**
7	0.83**	17	0.82**
8	0.91**	18	0.80**
9	0.73**	19	**0.72
10	0.71**	20	**0.71

**معامل الارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة 0.01

من الجدول السابق يتضح أن معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال مع الدرجة الكلية للاختبار تراوحت بين (0.91- 7.0) وأن جميع معاملات الارتباط لها دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يشير الى اتساق

أسئلة الاختبار المعرفي ، مما يدل على أن الاختبار المعرفي المرتبطة بتنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج تتمتع بالصدق اللازم لعملية التحليل الاحصائي.

- التحقق من ثبات الاختبار :

ويقصد بها أن يعطيا لاختبار نفس النتائج إذا استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف يعبر عنها إحصائياً بأنهم معامل ارتباط بين درجات الأفراد في الاختبار في مرات الاجراء المختلفة وقد استخدمنا ذلك معادلة كودر ريتشارد 21 لإيجاد معامل ثبات الاختبار في جدول (4) :

جدول (4) يوضح قيم معامل ثبات كودر ريتشاردسون 21

معامل كودر ريتشاردسون 21	عدد الفقرات	نوع الاختبار
0.95	20	الاختبار التحصيلي

من الجدول السابق أتضح ان معامل الثبات باستخدام معادلة " كودر ريتشاردسون" بلغ (0.95) للاختبار التحصيلي وهي قيمة عالية وتقترب من الواحد الصحيح مما يشير إلى أن الاختبار المعرفي يتمتع بدرجة عالية من الثبات اللازم .

- حساب معامل السهولة و الصعوبة:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الاختبار باستخدام المعادلات التالية

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة}}{\text{العدد الكلي}} \times 100$$

$$\text{معامل الصعوبة} = 100\% - \text{معامل السهولة}$$

$$\text{معامل التمييز للفقرة} = \frac{\text{عدد المحييات بشكل صحيح في الفئة العليا}}{\text{عدد أفراد الفئة العليا}} - \frac{\text{عدد المحييات بشكل صحيح في الفئة الدنيا}}{\text{عدد أفراد الفئة الدنيا}} \times 100$$

ويوضح جدول(5) معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي. ومعاملات التمييز للاختبار التحصيلي.

جدول (5) معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي

معامل التمييز	معامل الصعوبة %	معامل السهولة %	رقم السؤال
0.36	50	50	1
0.37	30	70	2
0.48	60	40	3
0.39	30	70	4
0.60	50	50	5

Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

0.45	20	80	6
0.30	30	70	7
0.53	40	60	8
0.62	30	70	9
0.35	40	60	10
0.70	40	60	11
0.48	60	40	12
0.39	60	40	13
0.44	40	60	14
0.43	40	60	15

من الجدول (5) يتضح ان معاملات الصعوبة والسهولة تراوحت ما بين (20% - 80%) وهي تقع في المدى المحدد وهو : (20% - 80%) حيث إذا كان أكثر من 80% من عينة البحث أجابوا على أسئلة الاختبار تكون ممعنة في السهولة، بينما إذا قل عدد الذين أجابوا عن 20% فهذا يعني أن الأسئلة تكون ممعنة في الصعوبة ، كما اتضح أن معاملات التمييز لفقرات الاختبار تراوحت بين (0.30- 0.70) وهذا يعني أن معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار يقع في الحد المناسب.

2- صدق وثبات مقياس تقدير الأداء المهاري:

تم التأكد من صدق مقياس تقدير الاداء المهاري بطريقتين هما :-

- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

للتأكد من صدق مقياس تقدير الاداء المهاري تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين بهدف معرفة ما اذا كان مقياس تقدير الاداء المهاري يقيس ما وضع لقياسه، وقد قام المحكمون بابداء بعض الملاحظات التي تم الاخذ بها واصبح مقياس تقدير الاداء المهاري في شكله النهائي، وكانت نتائج نسب الاتفاق بين المحكمين كما يلي :

جدول رقم (6) يوضح نسب الاتفاق بين المحكمين فيما يخص بنود التحكيم

م	بنود التحكيم	نسب الاتفاق %
1	شمول المقياس للأهداف مهارية التي تحتويها الوحدة التعليمية	95
2	قدرة المقياس على قياس الأداء المكتسب للطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في تقنية الطبقات	100
3	قدرة المقياس على قياس الأداء المكتسب للطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في تقنية الكولاج	98

100	قدرة المقياس على قياس الأداء المكتسب للطالبات في توظيف بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج في تقنية الشفافات	4
98	إجمالي البنود	

من الجدول السابق يتضح ان نسب الاتفاق بين المحكمين تراوحت بين (95 % - 100 %) كما بلغ نسبة الاتفاق الاجمالية بين المحكمين (98%) وهذه القيم الكبيرة والقريبة من 100 % توضح مدى الاتفاق على بنود مقياس تقدير الاداء المهاري مما يشير الى تمتعه بدرجة اتفاق عالية بين المحكمين .

- الصدق الذاتي :-

تم حساب الصدق الذاتي لمقياس تقدير الاداء المهاري عن طريق المعادلة التالية :-

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل الثبات}}$$

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{0.87}$$

معامل الصدق الذاتي = 0.93 وهو رقم كبير يدل على ان مقياس تقدير الاداء المهاري يتمتع بصدق عالي.

نتائج البحث:

- نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الاول على " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المتضمنة بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي "

لاختبار صحة هذا الفرض قام الباحثان باستخدام اختبار (ت) للعينات غير المستقلة (المترابطة) بين كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار المعرفي وكانت النتائج كما في الجدول التالي :-

جدول رقم (7) نتائج اختبار (ت) للعينات غير المستقلة (المترابطة) بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المتضمنة بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي

المعارف	التطبيق	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	قيمة الدلالة
معارف الطالبات في المعلومات العامة عن فن النسيج	القبلي	15	0.67	0.81	-15.8	14	0.00
	البعدي	15	4.60	0.51			

0.00	14	19.1-	0.51	0.53	15	القبلي	معارف الطالبات في تقنية الطبقات
			0.52	4.47	15	البعدي	
0.00	14	10.60-	0.91	0.60	15	القبلي	معارف الطالبات في تقنية الكولاج
			0.96	4.26	15	البعدي	
0.00	14	20.70-	0.61	0.47	15	القبلي	معارف الطالبات في تقنية الشفافيات
			0.46	4.73	15	البعدي	
0.00	14	25.8-	2.01	2.26	15	القبلي	المعارف الكلية
			1.28	18.1	15	البعدي	



شكل (1) نتائج المتوسطات الحسابية في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار المعرفي

من الجدول السابق يتضح ان قيم (ت) المحسوبة للفروق بين نتائج متوسطات التطبيق القبلي والبعدي كانت كما يلي : (15.8 – 19.10 - 10.60 - 20.70 - 25.80) وكانت قيم الدلالة الاحصائية لجميع المعارف والمعارف الكلية (0.00) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير الى وجود وفروق ذات دلالة احصائية بين كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي حيث اشارات نتائج المتوسطات ان جميع متوسطات التطبيق البعدي اكبر من متوسطات التطبيق القبلي مما يشير الى ان الفروق كانت لصالح التطبيق البعدي، وهذه النتائج تدل على ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات في التطبيق البعدي أي أن الوحدة المقترحة قد ساهمت في ارتفاع مستوى الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج .

– قياس فاعلية الاختبار المعرفي :

لقياس فاعلية الاختبار المعرفي قامت الباحثتان باستخدام معدل الكسب لبلاك

$$\text{معدل الكسب} = \frac{د}{(م-2م) + (م-1م)} \quad (د- م)$$

حيث ان :-

م1: متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية قبل التطبيق .

م2 : متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية بعد التطبيق.

د : القيمة العظمى للاختبار التحصيلي والدرجة العظمى هي (20) درجة

والجدول التالي يوضح نتائج المعالجة الاحصائية لكل من معدل الكسب لبلاك ومربع ايتا

جدول (8) نتائج معدل الكسب المعدل لبلاك للاختبار التحصيلي

معدل الكسب	المتوسط الحسابي	المجموعة التجريبية	المعارف
1.70	0.67	قبل التطبيق	معارف الطالبات في المعلومات العامة عن فن النسيج
	4.60	بعد التطبيق	
1.67	0.53	قبل التطبيق	معارف الطالبات في تقنية الطبقات
	4.47	بعد التطبيق	
1.56	0.60	قبل التطبيق	معارف الطالبات في تقنية الكولاج
	4.26	بعد التطبيق	
1.80	0.47	قبل التطبيق	معارف الطالبات في تقنية الشفافيات
	4.73	بعد التطبيق	
1.95	2.26	قبل التطبيق	المعارف الكلية
	18.1	بعد التطبيق	

من الجدول السابق يتضح ان جميع معاملات الكسب لبلاك كانت (1.70 - 1.67 - 1.56 - 1.80 - 1.95) على الترتيب وجميعها وقعت في المدى المحدد من بلاك (1.2 - 2.00) مما يشير الى تمتع الاختبار المعرفي بالفاعلية مما يشير الى فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية معارف الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ، وقد اتفقت صحة الفرض الأول مع ما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (عبير ابراهيم ، كرامة الشيخ-2012م) التي أكدت على فعالية الوحدات التعليمية في تنمية معارف الطلاب محل الدراسة، وأن تحقيق التكامل والترابط بين الجوانب المعرفية والمهارية في بناء الوحدات التعليمية يسهم بشكل فعال في تعلم أكثر إيجابية، كما أكدت دراسة (سامية عليوه-

2007م) أن المناهج الدراسية الجامعية في ظل التطور الحالي ينبغي أن ترتبط بأهداف المرحلة الدراسية ، وحاجات الطلبة ، وميولهم ، واستعداداتهم وان تعمل على توضيح العلاقات الاجتماعية المرغوب بها وان تشجع على ممارسة الفعاليات والانشطة الصفية واللاصفية . وان تركز على حاجات المجتمع ومشكلاته مستوعبة لمتطلبات العلم ومتغيرات العصر لكي تثير تفكير الطلبة.

- نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على "توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطالبات في اكتساب مهارات توظيف بقايا الخامات بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في الآتي:

أ. تقنية الطبقات في فن النسيج.

ب. تقنية الكولاج في فن النسيج

ج. تقنية الشفافيات في فن النسيج

للتحقق من صحة هذا الفرض قامالباحثان باستخدام اختبار (ت) للعينات غير المستقلة (المترابطة) والجدول التالي يوضح نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسط درجات الطالبات في اكتساب مهارات توظيف بقايا الخامات بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من تقنية الطبقات ، تقنية الكولاج ، تقنية الشفافيات .

جدول رقم (9) نتائج اختبار (ت) للعينات غير المستقلة (المترابطة) بين متوسط درجات الطالبات في اكتساب مهارات توظيف بقايا الخامات بالوحدة المقترحة في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من تقنية الطبقات ، تقنية الكولاج ، تقنية الشفافيات .

التقنيات	التطبيق	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	قيمة الدلالة
تقنية الطبقات	القبلي	15	1.40	2.53	5.3-	14	0.00
	البعدي	15	3.73	0.79			
تقنية الكولاج	القبلي	15	1.10	1.71	6.83-	14	0.00
	البعدي	15	3.87	0.51			
تقنية الشفافيات	القبلي	15	0.93	1.27	7.64-	14	0.00
	البعدي	15	3.86	0.51			
المهارات الكلية لتوظيف بقايا الخامات	القبلي	15	3.40	3.04	9.57-	14	0.00
	البعدي	15	11.47	1.35			



شكل (2) نتائج المتوسطات الحسابية في التطبيق القبلي والبعدي في مقياس تقدير الاداء المهاري

من الجدول السابق يتضح ان قيم (ت) المحسوبة للفروق بين نتائج متوسطات التطبيق القبلي والبعدي كانت كما يلي : (5.3 – 6.38 - 7.64 - 9.57) وكانت قيم الدلالة الاحصائية لجميع المهارات والمهارات الكلية (0.00) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي حيث اشارت نتائج المتوسطات ان جميع متوسطات التطبيق البعدي اكبر من متوسطات التطبيق القبلي مما يشير الى ان الفروق كانت لصالح التطبيق البعدي ، وهذه النتائج تدل على ارتفاع مستوى مهارات الطالبات في التطبيق البعدي أي أن الوحدة المقترحة قد ساهمت في ارتفاع مستوى مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج .

- قياس فاعلية الاختبار المهاري :

لقياس فاعلية الاختبار المهاري قام الباحثان باستخدام معدل الكسب لبلاك

$$\text{معدل الكسب} = \frac{م2 - م1}{م2 + م1} \div (د - م1) \text{ حيث ان :}$$

م1: متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية قبل التطبيق .

م2 : متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية بعد التطبيق.

د : القيمة العظمى للاختبار التحصيلي والدرجة العظمى هي (4) درجة

والجدول التالي يوضح نتائج المعالجة الاحصائية لكل من معدل الكسب لبلاك ومربع ايتا

جدول (10) نتائج معدل الكسب المعدل لبلاك للاختبار التحصيلي

المهارات	المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي	معدل الكسب

1.47	1.40	قبل التطبيق	تقنية الطبقات
	3.73	بعد التطبيق	
1.84	1.10	قبل التطبيق	تقنية الكولاج
	3.87	بعد التطبيق	
1.67	0.93	قبل التطبيق	تقنية الشفافيات
	3.86	بعد التطبيق	
1.65	3.40	قبل التطبيق	المهارات الكلية لتوظيف بقايا الخامات
	11.47	بعد التطبيق	

من الجدول السابق يتضح أن جميع معاملات الكسب لبلاك كانت (1.47 - 1.84 - 1.67 - 1.65) على الترتيب وجميعها وقعت في المدى المحدد من بلاك (1.2 - 2.00) مما يشير الى تمتع مقياس تقدير الاداء المهاري بالفاعلية مما يشير الى فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تنمية مهارات الطالبات في استحداث معالجات فنية جديدة من بقايا الخامات باستخدام تقانات فن النسيج ، وقد اتفقت نتيجة الفرض الثاني مع ما أكدته دراسة (نجدة ماضي-2008م) ودراسة (رفعة العنزي- 2015م) التي أكدت على أن التدريب على أداء المهارة يعطي نتائج ايجابية في تعلم الجوانب المهارية ورفع مستوى الأداء المهاري لدى الطلاب.

توصيات البحث:

في ضوء إجراءات البحث، وما توصل إليه من نتائج، يوصي الباحثان بما يلي:

- الاستفادة من الوحدة التعليمية المقترحة في تصميم وحدات تعليمية أخرى.
- الاهتمام بتحقيق التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية في تصميم الوحدات التي تقدم للطلاب في مختلف المناهج الدراسية بحيث تطبق الفجوة بين النظرية والتطبيق، وتزداد كفاءة العملية التعليمية.
- تخطيط المناهج الدراسية بما يساعد على تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في حل المشكلات.
- الابتعاد عن أساليب الغرس والتلقين وفرض الأفكار ومساعدة الطلاب على الوصول إلى المعلومات والأفكار بأنفسهم.
- الاهتمام بمخرجات العملية التعليمية بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بمتغيرات البحث الحالي والتي تلائم سوق العمل.

المراجع:

1. أحمد اللقاني (1995م): المناهج بين النظرية والتطبيق، ط4، عالم الكتب، القاهرة.
2. رفعة محمد قنان العنزي(2015م): "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة "المالتي ميديا" لتنمية معارف ومهارات الطالبات لتوليف الخامات في تصميم مكملات الملابس" – رسالة ماجستير غير منشورة- قسم الملابس والنسيج – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الملك عبد العزيز
3. زينب حبش (2002م): آفاق تربوية في التعليم والتعلم الإبداعي، مؤسسة العنقاء للتجديد والإبداع، رام الله.
4. صباح حسن عبد الزبيدي (2009م): دور المنهج الدراسي الجامعي العراقي في تنمية التفكير الإبداعي في ضوء تحديات العصر- نظرة نقدية، مؤتمر علم النفس التربوي، كلية التربية، جامعة دمشق، بعنوان "نحو استثمار أفضل للعلوم التربوية والنفسية في ضوء تحديات العصر"، من 25: 27 أكتوبر.

5. سامية السيد عليوة (2007م): برنامج مقترح لتطوير أساليب تصميم مكملات الملابس باستخدام الكمبيوتر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، القاهرة.
6. شيماء صابر أبو النصر عباس (2010م)، توليف بقايا أقمشة التريكو مع خامة الجلد الصناعي في تنفيذ مكملات الملابس- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية للاقتصاد المنزلي- جامعة عين شمس - القاهرة.
7. عبير إبراهيم عبد الحميد وكرامة ثابت حسن الشيخ (2012م): وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الطالبات الإبداعية في استحداث معالجات فنية جديدة من إعادة تدوير الخامات وتوظيفها في مكملات الملابس- بحث منشور- مجلة التربية النوعية- كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة- العدد 25 ابريل.
8. غازي مفلح (2011م): طرائق التدريس، المكتبة الجامعية، جامعة أمّ القرى، السعودية.
9. فاطمة سيد محمد الوسيمي (2003م): الإمكانيات التشكيلية للتوليف على القماش كمدخل للتجريب في مجال الأشغال الفنية - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية الفنية- جامعة حلوان- القاهرة.
10. قاموس الياس (1968م): ط 15- القاهرة.
11. لمياء إبراهيم أحمد عبدالفتاح (2010م) : برنامج تدريبي لتأهيل الخريجات لصناعة بعض مكملات الملابس من بقايا الأقمشة ، بحث منشور ، كلية التربية النوعية بالمنصورة ، المؤتمر السنوي (العربي الخامس، الدور الثاني) "الاتجاهات الحديثة في تطوير الأداء المؤسسي والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي، في الفترة من 14- 15 ابريل.
12. محمود البسيوني (1995م): (تذوق الفن ، الاساليب - التقنيات - المذاهب)- دار المعارف - القاهرة.
13. محمود البسيوني (2000م): العملية الابتكارية، ط3، عالم الكتاب، القاهرة.
14. نجدة إبراهيم ماضي (2008م): توظيف بقايا الأقمشة في عمل مفروشات منزلية مبتكرة ، المؤتمر العربي الثاني عشر للاقتصاد المنزلي، المجلد (18)، العدد(3)، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 2008م.
15. وسام مصطفى عبد الموجود محمد (2003م) : برنامج تعليمي مقترح للاستفادة من بقايا الخامات لإنتاج مكملات ملابس الأطفال- رسالة ماجستير غير منشورة- كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس.
16. Jenkins, David (2003) : *The Cambridge History of Western Textiles*, Cambridge, UK: Cambridge University .
17. https://en.wikipedia.org/wiki/Textile_arts/2017/04/22
18. <http://www.recyclebank.com/2017/01/12>
19. <http://kenanaonline.com/> 2017/04/22
20. <http://www.recyclingtoday.com/> 2016/12/11
21. <http://www.bennett-smith.com/2017/01/25>
22. <http://www.glimmercreations.com/2017/01/23>
23. <http://pintangle.com/2017/01/23>
24. <http://hotpinkhaberdashery.com/2017/01/22>

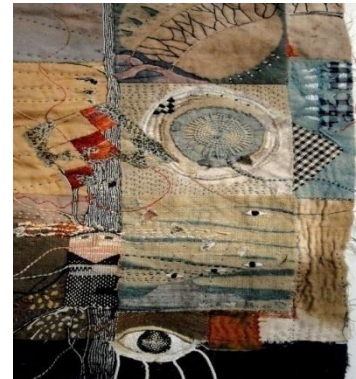
أمثلة من أعمال الطالبات في الاختبار المهاري البعدي

أولاً: تقنية الطبقات:





ثانياً: تقنية الكولاج:



ثالثاً: تقنية الشفافيات:





" دور ربة الأسرة وعلاقته بالأمن الفكري للمراهق وسبل تعزيزه لديه "

أ.د.م / عبير عبده محمد علي

إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة – كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة الأزهر

المخلص:

تتعدد المسؤوليات الملقاة على عاتق ربة الأسرة ، ومن أبرز هذه المسؤوليات تحقيق الأمن الفكري لأبنائها بصفه عامه وابنها المراهق بصفة خاصة ، وذلك لأن تلك المرحلة هي التي ترسي فيها دعائم الشخصية ، وهي التي تتبلور فيها ملامح الشخصية وتأخذ ملامحها الثابتة ؛ لذا كان لزاما على ربة الأسرة أن تعمل على تحقيق الأمن الفكري لابنها المراهق ، وذلك عبر مجموعه من الأدوار (دور ديني – وتعليمي – وثقفي- واجتماعي- ونفسي – واقتصادي) والتي ينبغي عليها القيام بها حتى تحمي أبنائها من أي انحراف فكري مما يعود نفعه على الأسرة خاصة ، والمجتمع وأمنه وسلامه بوجه عام . ويستهدف هذا البحث دراسة العلاقة بين ما تقوم به ربة الأسرة من أدوار (دور ديني-مي – وتعليمي – وثقفي- واجتماعي- ونفسي

– واقتصادي) والأمن الفكري لابنها المراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) والكشف عن بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على كل من دور ربة الأسرة وعلى الأمن الفكري للمراهق . وأيضا التعرف على العلاقة بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق و عدد أبناء ربة الأسرة . وكيفية تعزيز الأمن الفكري للمراهق . وقد أجريت هذه الدراسة على عينة مكونة من (204) ربة أسرة اشترط أن يكون لديهن ابن مراهق علي الأقل ، وأخذت العينة من ريف وحضر محافظة المنيا ، وتم أخذ عينة الحضر من مركز المنيا التابع لمحافظة المنيا ، وقد بلغت (113) ربة أسرة ، وتم أخذ عينة الريف من قرية طوخ الخيل التابعة لمركز المنيا بمحافظة المنيا ، وقد بلغت (91) ربة أسرة ، وتم الاختيار بطريقة عمديه غرضيه . واتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي . وكانت أدوات الدراسة متمثلة في استبيان لقياس دور ربة الأسرة ويشتمل على محورين (محور البيانات العامة لربة الأسرة محور لقياس دور ربة الأسرة بمحاورة) . واستبيان لقياس الأمن الفكري لدى المراهق بمحاورة . واستبيان لدراسة سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق . وكانت أهم النتائج انه توجد علاقة ارتباطيه طردية بين الدور الذي تقوم به ربة الأسرة (دور ديني – تعليمي – تنقيفي- اجتماعي- نفسي – اقتصادي) و الأمن الفكري للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) . كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة بمحاورة والأمن الفكري للمراهق بمحاورة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للرب وربة الأسرة لصالح مستوى التعليم المرتفع . كما توجد علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين عدد أبناء ربة الأسرة وكل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق . وكانت أهم التوصيات أنه لا بد وأن تتوحد كافة الجهود وتتضافر كافة المؤسسات لحماية مجتمعنا وأمننا في جميع المجالات . وضرورة قيام ربة الأسرة بدورها تجاه ابنها المراهق ، حيث إنها الفترة التي ترسى فيها دعائم الشخصية خاصة من الناحية الفكرية . فقيام ربة الأسرة بدورها المنشود يجعلها تخرج فرداً صالحاً مندمجاً في مجتمعه متفاعلاً مع قضاياها مبتعداً عن الغلو والتطرف

The role of head of the family and its relationship to intellectual security of the teenager and ways to strengthen it for teenager

Dr.Abeer Abdo Mohammed Ali

Family and childhood institutions management - College of Home Economics - Al-Azhar University

Abstract

Multiple responsibilities entrusted to the head of the household is the most prominent of these responsibilities to achieve intellectual security for their children in general, and her son, a teenager , in particular , because that stage is where lay the foundations of personal and is where crystallize personal profiles and take the fixed features so it was incumbent upon the head of the household must work to achieve intellectual security for her son, a teenager and through a variety of roles (Religious role - the educational role - role of socio- psychological role - the economic role) and that they should do in order to protect their children from any intellectual deviation than the benefit of a private family and society , security and safety in general. The purpose of this research to determine the extent and type of relationship between what the head of the household of adware and intellectual security for her son, a teenager , and the study of some of the social and economic factors affecting (as a housing - Sex teenager - the work of head of the household - level of education of the wife - the level of the pair Education - monthly household income level) on each of the role of head of the household and the intellectual security for a teenager . And also to identify the relationship between the number of children of the goddess of the family and between each of the role of head of the household and security teenager intellectual type . And how to strengthen intellectual security for a teenager

This study was conducted on a sample of (204) heads of families and (204) teenager (aged housewives study sample households) and took a sample of rural and urban Minya province , were taken urban sample of Minya center has attained (113) heads of families , a sample was taken rural village Tookh elkal of the Center for Minya has been attained (91) heads of families , was the selection of psoriasis manner. This study followed the descriptive analytical method , a description of what is an object of certain properties through the collection of data and extract samples and conclusions .

And tools were represented in the study :

- A questionnaire to measure the role of head of the family includes the two axes (axis of public data for heads of household axis to measure the role of head of the family)
- A questionnaire to measure intellectual security with teenager
- A questionnaire to study ways of strengthening security for intellectual teenager .

The most important results:

- There is a positive correlation between the role played by the mother (Religious role - the educational role - role of socio- psychological role - the economic role) and intellectual security of a teenager (knowledge - moderation - away from tradition - away from intolerance - Babysitting owners heterosexual).
- There are significant differences in the role of head of the household and Security intellectual teenager depending on the different level of education of the husband and wife in favor of the high level of education.
- There is an inverse relationship statistically significant differences between the number of children of the goddess of the family and all of the family and the role of housewife and intellectual security for a teenager .

The most important recommendations that should unite all efforts and combine all the institutions for the protection of our society and our security in all areas . and The head of the family must do their part toward her son, a teenager, as it is the period in which the adoption of the private personal intellectually. Preassigned head of the family in turn sought out individuals makes it a viable integrated into society interacting with their issues away from extremism where there is a relationship between the role played by the head of the family and bring security to the intellectual son teenager.

مقدمة ومشكلة البحث:

تعد الأسرة الناقل الأساسي للمعرفة والاتجاهات والعادات والوظائف والأدوار ، كما أن الأسرة تشكل شخصية أفرادها وتغرس أنماط التفكير لديهم (Rice , P.L : 1992) . و الأسرة ذات أهمية كبيرة في تشكيل شخصية الأفراد، فالأسرة هي النواة الأولى التي ينشأ فيها الفرد، كما أنها الجماعة الأولى التي يتصل بها، وللأسرة صور عديدة وكثيرة تصنف حسب عدد الأفراد، ولكل أسرة طابعها المميز وصفاتها وتقاليدها وعاداتها وسلوكياتها التي تجعلها تحيط بالأفراد بحياة تختلف عن غيرهم من بقية الأفراد في الأسر الأخرى، فهي المسؤولة عن التنشئة الاجتماعية والضبط الاجتماعي وتلعب دوراً أساسياً في سلوك الأفراد

بطريقة سوية أو غير سوية من خلال النماذج السلوكية التي تقدمها لصغارها، فأنماط السلوك والتفاعلات التي تدور داخل الأسرة هي النماذج التي تؤثر سلبا أو إيجابا في التربية المرجعية للناشئين (صالح أبو جادو : ٢٠٠٧). ودورها المؤثر هذا في تنشئة الأبناء يرجع إلي أن الأسرة وما تشتمل عليه من أفراد هي المكان الأول الذي يتم فيه الاتصال الاجتماعي الذي يمارسه الطفل في سنوات بداية حياته الذي ينعكس على نموه الاجتماعي فيما بعد ، ويعتبر الآباء فيها نموذج للقدوة والمثل الذي يجب على أطفالهم الاقتداء بهم (سهيير أحمد وشحاتة محمد : 2001) . ولقد خلق الله سبحانه الرجل والمرأة وأناط بكل منهما دورا أساسيا للقيام بمهمة الاستخلاف على هذه الأرض وأعمارها ، فالمرأة ركن أساسي من أركان المجتمع في مجاله العام والخاص ، في حاضره ومستقبله ، وهي أداة رئيسية لإعادة إنتاج القيم والمبادئ الأساسية للمجتمع وللأمة بأسرها، من خلال دورها كأم ، والمرأة بحكم قيامها على عملية التنشئة الاجتماعية الأولى ودورها الكبير في البناء الأسري والاجتماعي هي مدخل عظيم الأهمية للتغيير والإصلاح والبناء، وطاقة عقلية وعملية هائلة يمكن أن تسهم بدور عظيم في عمليات العمران والتنمية للمجتمعات (رقية العلواني : 2006) . وهي الأم التي تكذب وتكذب وتساهم بكل طاقاتها في رعاية أسرتها وهي التي يقع على عاتقها مسؤولية تربية الأجيال القادمة (عائشة أبو بكر : 2007) . وأصبح تقدم أي مجتمع مرتبط ارتباطا وثيقا بمدى تقدم النساء وقدرتهن على المشاركة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية (رقيقة جمودة : 1997). وتتجلى مشاركة المرأة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في أوضح صورها في تنشئة الأبناء التنشئة السوية ، فتعد الأم هي المسئول الأول في عملية التنشئة لأبنائها ، ويتمثل دورها الأساسي في التنشئة السوية لأبنائها - خاصة المراهق- بنديا ونفسيا وفكريا (أحمد رمضان : 2014) . فالمراهق إنسان عاقل مدرك للفضائل ، وفي ذهنه فصل لا بأس به بين الحق والباطل ، والخير والشر ، لكن سيطرته على نفسه ونوازع وانسجامه مع مجتمعه وإدراكه لمصالحه كل ذلك ناقص (عبد الكريم بكار : 2011) .

فيتعاطم الدور الذي تقوم به الأم في مرحلة المراهقة ، حيث تعد فترة المراهقة هي أخطر مرحلة يمر بها الفتى والفتاة ، وهي الفترة الحرجة التي تحدد اتجاهاته وميوله ، وتعرض فترة المراهقة الكثير من العقبات التي تؤثر على سلوك وتصرف المراهق والتي قد تكون سببا في تغير مجرى حياته وقد تؤدي به إلي الانحراف ما لم يجد من يتعهده ويرعاه ويوجهه إلي السلوك السوي (صالح الدين العباسي : 1999) . فمرحلة المراهقة هي المرحلة التي ترسي فيها دعائم الشخصية وهي التي تتبلور فيها ملامح الشخصية وتأخذ ملامحها الثابتة (يوسف ميخائيل اسعد : 2000) . وأوضحت دراسة (V.Forest, et al. (2007) . ودراسة سعيد طعيمة (1993) ودراسة (Abdalkarim,R(2009) أن الفرد في هذه الفترة يكون قابل للتأثر والتوجيه والتعديل والتغير ، وأيضا يكون أكثر عرضة للتطرف وسلوك العنف بحكم طبيعة تلك المرحلة . فتقع على الأسرة تبعات تستوجب اليقظة ، ومضاعفة الاهتمام بالشباب وبتربيتهم ومراقبة تصرفاتهم ، ومعالجة ما قد يطرأ عليهم من تغير سلبي يندرج بعواقب وخيمة ما لم يتم تداركه وعلاجه قبل فوات الأوان (أحمد رمضان : 2014) .

وأوضحت دراسة (Jenkins,P(1995) أن الأسرة هي اقوي مؤسسة مجتمعية تؤثر في مكتسبات الفرد المادية والمعنوية. كما أوضحت دراسة (Ferrari,J&olivette,M (1993) أهمية المناخ الأسري ودور والوالدين وخاصة الأم على مفهوم المراهق للحياة المستقبلية .

وقد أثرت التغيرات التي حدثت في المجتمع سواء كانت تغيرات اجتماعية واقتصادية وتكنولوجية وثقافية وسياسية على نوعية الأدوار التي تقوم بها الزوجة داخل الأسرة (عدلي أبو طاحون : 1996) . ولا شك أن من أبرز نتائج التغيرات التي حدثت في المجتمع ما قد طرأ على أفكار الأفراد ومعتقداتهم خاصة الشباب - وفي القلب منهم المراهقون- من انحراف وغلو وشطط ، مما أوجب على الأسرة بصفه عامة والأم بصفة خاصة دورا في غاية الأهمية والخطورة يجب الاضطلاع به ألا وهو حماية الأبناء من الانحراف و تحقيق الأمن الفكري لديهم (أحمد رمضان : 2014). حيث أن الأمن الفكري هو الميزان الذي يحافظ على حالة الوسطية والاعتدال، في التمسك بالدين وتطبيقه في الحياة، من أن تزيغ بأهله الأهواء نحو التطرف والغلو المؤدي إلي العنف والإرهاب، أو التفسخ والإهمال المؤدي إلى فوضى أخلاقية وتمزق في النسيج الاجتماعي، والأوان من الفساد لا تحصى. ويدور معنى الأمن الفكري أيضا حول طمأنينة الأفراد والجماعات، على المنظومة الثقافية التي تخصهم وتميزهم عن غيرهم (عبد الله التركي : 2002) . ومعناه أيضا أن يعيش الناس في بلدانهم وأوطانهم وبين مجتمعاتهم آمنين مطمئنين على مكونات أصالتهم وثقافتهم النوعية ومنظومتهم الفكرية المنبثقة من الكتاب والسنة" (عبد الرحمن السديس : 2005) . حيث أوضحت دراسة (Sarglou,et al.(2004) ودراسة (Browne,I.(2002) أن التدين السليم رابط للقيم الايجابية والاخلاق والفكر السليم . فالأمن الفكري هو اطمئنان الفرد أو الجماعة على عقائدهم وأفكارهم ومكونات أصالتهم وثقافتهم بما يضمن الوسطية والاعتدال في جميع جوانب الحياة.(سعد الصالح : 2006) . كما أنه سلامة فكر الإنسان وعقله وفهمه من الانحراف والخروج عن الوسطية والاعتدال في فهمه للأمور الدينية والسياسية، وتصوره للكون بما يؤول به إلي الغلو والتطوع، أو إلى الإلحاد والعلمنة الشاملة (حيدر الحيدر : 2002). وهو أيضا الاطمئنان إلى سلامة الفكر من الانحراف الذي يشكل تهديدا للأمن الوطني أو أحد مقوماته

الفكرية، والعقدية، والثقافية، والأخلاقية، والأمنية (عبد الرحمن اللويحي : 2005) . كما يعرف الأمن الفكري أيضًا بأنه " تأمين خلو أفكار وعقول أفراد المجتمع من كل فكر سائب ومعتقد خاطئ مما قد يشكل خطراً على نظام المجتمع وأمنه وبما يهدف إلى تحقيق الأمن والاستقرار في الحياة الاجتماعية (حيدر الحيدر : 2002) . لذا بات من الضروري أن تقوم ربة الأسرة بالعديد من الأدوار لرعاية وحماية أبنائها بصفة عامة وابنها المراهق بصفة خاصة ، بما يؤدي لاستمرار الحياة نحو الأفضل ، واستقرار المجتمع وأمنه .

وتتلخص مشكلة البحث في أن الحفاظ على فكر الأفراد بوجه عام والمراهق بوجه خاص وصيانتهم من الانحراف هو القاعدة الأساسية لتحقيق الأمن والاستقرار في المجتمع . فالفكر السليم يُشكل ركيزة مهمة في الحفاظ على الأمن وتحققه ، فبسلامة الفكر يستقيم السلوك ، ويتحقق الأمن بكافة جوانبه ، وبدون تحقيق هذا الأمن الفكري ينتشر التطرف والتشدد وينتج عن ذلك العنف والإرهاب الذي يعرقل أية تنمية اقتصادية أو اجتماعية أو تعليمية أو ثقافية بما ينعكس سلباً على حياة الناس . ولما كانت ربة الأسرة هي المسئول الأول عن تكوين وإرساء مبادئ الأمن الفكري وترسيخها في أذهان أبنائها . لذا جاء هذا البحث مستعرضاً دور ربة الأسرة وأهميته في تحقيق الأمن الفكري لأبنائها .

ومن خلال هذا البحث يمكن الإجابة علي التساؤلات الآتية :

- 1- هل توجد علاقة بين دور ربة الأسرة بمحاوره (دور ديني - تعليمي - تثقيفي - اجتماعي - نفسي - اقتصادي) والأمن الفكري لابنها المراهق بمحاوره (المعرفة - الاعتدال والوسطية - البعد عن التقليد - البعد عن التعصب - مجالسة أصحاب أسوأ) ؟
 - 2- ما علاقة بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية بكل من دور ربة الأسرة بمحاوره والأمن الفكري لابنها المراهق بمحاوره ؟
 - 3- كيف يمكن تعزيز الأمن الفكري للمراهق ؟
- هدف البحث :**

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة العلاقة بين دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق . وينبثق منه عدة أهداف :-

الأهداف الفرعية :

- 1- تحديد مستوى الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق .
 - 2- تحديد مستوى الأمن الفكري للمراهق .
 - 3- دراسة العلاقة بين ما تقوم به ربة الأسرة من أدور والأمن الفكري لابنها المراهق .
 - 4- دراسة الفروق بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لـ (منطقة السكن - جنس المراهق - عمل ربة الأسرة - مستوى تعليم ربة الأسرة - مستوى تعليم الزوج - مستوى دخل الأسرة الشهري)
 - 5- تحديد العلاقة بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق وعدد أبناء ربة الأسرة .
 - 6- دراسة سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق .
- أهمية البحث :-**

- 1- تأتي أهمية الأمن الفكري في أنه أساس في الحفاظ على الدين والأسرة والمجتمع والوطن حيث انه صمام الأمان لهم فاي انحراف في الفكر يعاني ويلاته الجميع .
- 2- تسليط الضوء على الأدوار العديدة التي تقوم بها ربة الأسرة وأثرها في بناء شخصية المراهق والنهوض به لبناء فكري سليم ليكون فرد فعال في المجتمع .
- 3- حاجة الأبناء في مرحلة المراهقة الي من يأخذ بأيديهم ويقر ويرسخ مبادئ الفكر السليم بعيد عن اي شطط لذا كان لا بد من ضرورة التأكيد واستقراء العلاقة بين الدور البالغ الأهمية الذي تقوم ربة الأسرة وتحقيق الامن الفكري لابنها المراهق .
- 4- الخروج بتوصيات يمكن تعميمها لتعزيز الأمن الفكري للمراهق .
- 5- إزاحة الستار لخروج العديد من الأبحاث التي تتناول الأمن الفكري من زوايا مختلفة ، مما يعود بالنفع علي المجتمع بأسره من خلال البحوث والبرامج الارشادية في هذا المجال .

فروض البحث :

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين دور ربة الأسرة بمحاورة (دور ديني – تثقيفي – نفسي – اقتصادي – اجتماعي) و الأمن الفكري للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) .
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف – حضر) .
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة و الأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر – أنثى) .
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات – غير عاملات) .
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة .
- 6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج .
- 7- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري .
- 8- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري لابنها المراهق وعدد أبناء ربة الأسرة .

الأسلوب البحثي

أولاً : منهج الدراسة

اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي حيث يقوم هذا المنهج علي وصف وتفسير ما هو كائن (خير الدين عويس : 1997) . والذي يعتمد أيضاً علي دراسة الوقائع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً وتحليلها وتفسيرها ، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً . فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً وقيماً توضح مقدار الظاهرة أو حجمها ، ودرجة ارتباطها مع غيرها من الظواهر الأخرى (ذوقان عبيدات وآخرون - 1992) .

ثانياً : المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية المستخدمة في البحث

المصطلحات العلمية :-

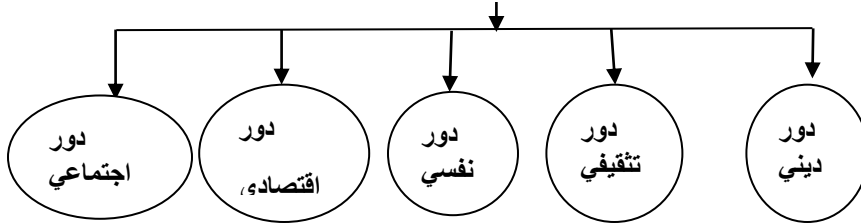
- **المراهق** : هو الطفل الذي قارب البلوغ ، وعلماء النفس والتربية قسموا هذه المرحلة إلي ثلاث مراحل : مبكرة ومتوسطة ومتأخرة ، وهي التي تتوافق مع مراحل التعليم الثلاثة (الإعدادي – الثانوي – الجامعي) وهي التي تبدأ من الثانية عشرة إلي الحادية أو الثانية والعشرين (عبد الكريم بكار : 2011) .
- **دور ربة الأسرة** :- مجموعه من المسؤوليات والأساليب والوسائل التي تستخدمها الأم لإشباع الحاجات البيولوجية والسيكولوجية للابن ، والتفاعل معه لإكسابه أساليب سلوكية وثقافية مرغوبة اجتماعياً (منال الشامي : 2000) .
- **الأمن الفكري** :- " هو الذي يسعى إلي تحقيق الحماية التامة لفكر الإنسان من الانحراف أو الخروج عن الوسطية والاعتدال . وأنه يعني بحماية المنظومة العقديّة والثقافية والأخلاقية والأمنية في مواجهة كل فكر أو معتقد منحرف أو متطرف وما يتبعه من سلوك (ماجد الهذيلي : 2012) ويعرف أيضاً بأنه البعد الاستراتيجي للأمن الوطني ، وهو الحصن الذي يلوذ به أبناء الأمة ، في مواجهة الاختراق الفكري والغزو الثقافي الذي اشتد وتكاثرت مداخله ، في ظل العولمة والتداخل الذي نتج عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال . وهو الميزان الذي يحافظ علي حالة الوسطية والاعتدال ، في التمسك بالدين وتطبيقه في الحياة ، من أن تزيغ بأهله الأهواء نحو التطرف والعلو المؤدي إلي العنف والإرهاب ، أو التفسخ والإهمال المؤدي إلي فوضى أخلاقية وتمزق في النسيج الاجتماعي ، وألوان من الفساد لا تحصى (عبد الله التركي : 2002) .
- **محاورة الأمن الفكري للمراهق** :-
- **المعرفة** :- هي كل ما يكتسبه الفرد ويتعود عليه من عادات لفظية أو عقلية أو اجتماعية أو وجدانية أو حركية أو أفكار أو اتجاهات أو معان أو ممارسات حركية وغير حركية وقد تكتسب هذه المعارف بطريقة متعمده عرضية (نعمة رقبان : 2007) .
- **الاعتدال والوسطية** :- الاعتدال و التوازن والوسطية هي العدل والطريق الأوسط الذي تجتمع عنده الفضائل (مجلة البحوث الإسلامية – 2005) .
- **التقليد** :- محاكاة الآخرين في أفكارهم وتصرفاتهم القولية والفعلية وحتى في مظهرهم الخارجي .
- **التعصب** :- اعتقاده الحق والتمسك به والرجوع إليه دون مغالاة أو شطط .

● **مجالسة الأوصياء:-** ملازمة الأخيار المعتدلين ذوى الأخلاق الحميدة والآداب الرفيعة.
(أحمد رمضان : 2014)
التعاريف الاجرائية :-

ربة الأسرة :- ويقصد بها كل سيدة متزوجة ولديها ابن مراهق على الأقل.

المراهق :- ويقصد به في البحث كل فرد (ذكر- أنثى) يقع عمره من 14 - 20 سنة . حيث أنها الفترة التي يبدأ عندها المراهق باستقلالية التفكير .

دور ربة الأسرة : مجموعة من المهام والمسئوليات الملقاة علي عاتق ربة الأسرة والتي تطلب منها ولا تطلب من غيرها وتكون مسئولة عنها . **وينقسم دور ربة الأسرة نحو أبنائها إلي :-**



مفهوم الدور الديني لربة الأسرة :- كل ما تقوم به ربة الأسرة من جهود في سبيل غرس وتقوية وتعاهد وتصحيح الأفكار العفدية والقيم الخلقية والآداب السلوكية لدي الأبناء بما يتوافق مع صحيح الدين وعادات وأعراف المجتمع.

مفهوم الدور التنقيفي لربة الأسرة:- كل ما تقوم به ربة الأسرة من إمداد أبنائها بمختلف أنواع الثقافة التي من شأنها تشكيل وتطوير أذهان ومدارك أبنائها وطرق تفكيرهم لفهم الأمور الحياتية الخاصة والعامة .

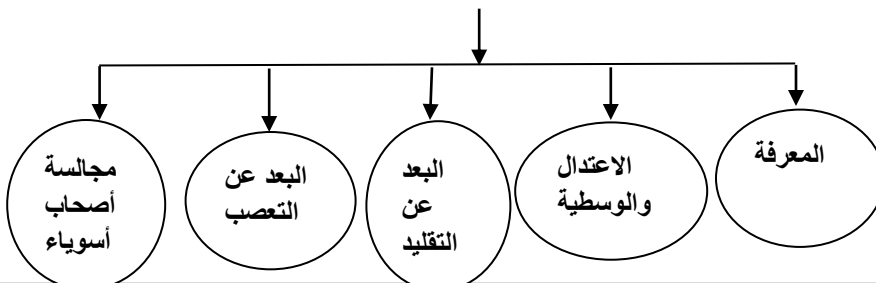
مفهوم الدور النفسي لربة الأسرة :- كل ما تتبعه ربة الأسرة من أساليب التربية السوية لخلق توازن نفسي واطمئنان داخلي لأبنائها . وإشباع جميع حاجاتهم النفسية .

مفهوم الدور الاقتصادي لربة الأسرة :- ما تقوم به ربة الأسرة من ضبط بنود الإنفاق لأبنائها ومراقبة تصرفاتهم المالية وتوجيهها الوجهة الصحيحة مع غرس القيم الاقتصادية كالترشيد والادخار

مفهوم الدور الاجتماعي لربة الأسرة:- كل ما تقوم به ربة الأسرة من إمداد أبنائها بالعادات والتقاليد والأعراف التي ينبغي مراعاتها والالتزام بها ، والمشاركة في القضايا المجتمعية والانفتاح علي العالم الخارجي .

الأمن الفكري :- ترسخ مجموعه من الأفكار والمفاهيم المعتدلة في ذهن الفرد بما يضمن كونه شخصا سويا فاعلا في المجتمع وخدمة فضاياه .

محاور الأمن الفكري للمراهق



محاور الأمن الفكري:-

- المعرفة:-** هي تلك الخبرات والمعلومات والمهارات المكتسبة من خلال التجربة أو التعليم .
- الاعتدال والوسطية :-** الوسطية هي اتخاذ منهج وسط بين الإفراط والتفريط . أو هي حالة من التوازن القائم على التوسط بين طرفين متضادين .
- البعد عن التقليد :-** عدم محاكاة فئة ما في أفكارهم وتصرفاتهم القولية والفعلية وحتى في مظهرهم الخارجي دون تبصر ودراية .
- البعد عن التعصب :-** عدم الانحياز لفكر ورأي معين والدفاع عنه والتمسك به ورفض العدول عنه رفضاً قاطعاً .
- مجالسة أصحاب أسوأ :** ويقصد بها معايشة وملازمة أصدقاء خيرين مشهود لهم بالاعتدال والاستقامة والأخلاق الحميدة والآداب الرفيعة . .
- ثالثاً عينة الدراسة : -**

أجريت هذه الدراسة على عينة مكونه من(204) ربة أسرة ، وأخذت العينة من ريف وحضر محافظة المنيا ، وتم أخذ عينة الحضر من مركز المنيا التابع لمحافظة المنيا ، وقد بلغن (113) ربة أسرة ، وتم أخذ عينة الريف من قرية طوخ الخيل التابعة لمركز المنيا بمحافظة المنيا ، وقد بلغن (91) ربة أسرة ، وتم الاختيار بطريقة عمدية غرضية حيث اشترط أن يكون لدى العينة ابن مراهق على الأقل .

رابعاً : - أدوات الدراسة وجمع البيانات

و كانت أدوات الدراسة متمثلة في ثلاثة استبيانات : - (إعداد الباحثة)

- استبيان لقياس دور ربة الأسرة ويشتمل على محورين:
 - أولاً: محور البيانات العامة لربة الأسرة .
 - ثانياً: محور لقياس دور ربة الأسرة بمحاوره .
 - استبيان لقياس الأمن الفكري لدى المراهق بمحاوره .
 - استبيان لدراسة سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق .
- وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية واستغرقت سبعة أشهر .

1- استبيان لقياس دور ربة الأسرة ويشتمل على محورين :-

(أ) **محور البيانات العامة لربة الأسرة :-** يحتوي هذا المحور علي البيانات العامة الأولية لربة الأسرة والتي اشتملت علي البيانات التالية :

- منطقة السكن (ريف - حضر) .

- جنس المراهق :- (ذكر - أنثى) . و اشترطت الباحثة ان يكون لدى ربة الاسرة ابن مراهق على الاقل حتى يتم تطبيق الاستبيان على ابنها المراهق حيث ان الغرض من البحث ايضا قياس الامن الفكري للمراهق .

- عدد الأبناء : - ويقصد به عدد أبناء ربة الأسرة الذكور والإناث ، وتم التعبير عنه بقيمة رقمية .

- عمل ربة الأسرة (تعمل - لا تعمل) .

- المستوي التعليمي لكل من رب وربة الاسرة ، وقد رتب إلي ثلاثة مستويات رئيسية :-

* مستوى تعليمي منخفض : ويشتمل على رب وربة الاسرة الذين لا يقرأون ولا يكتبون . (أمي)

* مستوى تعليمي متوسط : ويشتمل على رب وربة الاسرة الذين تدرجوا في المراحل التعليمية المختلفة بداية من القراءة والكتابة وحتى الحصول على مؤهل متوسط .

* مستوى تعليمي مرتفع : ويشتمل على رب وربة الاسرة الحاصلين على مؤهل جامعي أو دراسات عليا (ماجستير – دكتوراه)

- مستوي دخل الأسرة الشهري : وقد قسم إلي ثلاثة مستويات :

- مستوي دخل منخفض (إلي أقل من 1000)

- مستوي دخل متوسط : (من 1000 > 1500) ، (من 1500 > 2000)

- مستوي دخل مرتفع (من 2000 > 2500) ، (من 2500 > 3000 فأكثر) .

ب- محور لقياس دور ربة الاسرة : أعد هذا المحور في ضوء التعريف الإجرائي لدور ربة الاسرة، والهدف من هذا المحور هو التعرف على الدور الذي تقوم به ربة الأسرة عينة الدراسة ، سواء كان دور (ديني – تثقيفي -اجتماعي- نفسي – اقتصادي) . كما أعد هذا الاستبيان بعد الاطلاع على الإطار النظري والدراسات والبحوث المرتبطة بالموضوع . وقد تم قياس هذا المحور من خلال (66) عبارة مقسمة إلي خمسة بنود- (15) عبارة (للدور الديني) ، و(8) عبارات (للدور التثقيفي) ، و(16) عبارة (للدور الاجتماعي) ، و (13) عبارة (للدور النفسي) ، و (14) عبارة (للدور الاقتصادي) وتتحدد الاستجابة على هذه العبارات وفقاً لثلاث استجابيات وعلى مقياس متصل (دائماً-أحياناً- لا) ، كما تنوعت العبارات في اتجاهاتها فكان بعضها إيجابي والآخر سلبي .

صدق وثبات الاستبيان :-

الصدق المنطقي للاستبيان :- ويهدف إلي الحكم علي مدي تمثيل الاستبيان للهدف الذي يقسه ، وللتعرف على صدق validity هذا المحور من الاستبيان تم عرضه على مجموعة من المتخصصين في الاقتصاد المنزلي بالجامعات المصرية والذين بلغ عددهم (5) محكمين ، وذلك للتعرف علي : - صحة صياغة العبارات - مناسبة كل عبارة للمجال المقاس - مدي ارتباط العبارة بكل مجال أو بعد من أبعاد الاستبيان في ضوء الهدف منه والتعريف الإجرائي. وقد اشتمل هذا المحور من الاستبيان علي (69) عبارة في صورته الأولية ، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين علي (66) عبارة من عبارات هذا المحور إلي أكثر من 96% . في حين تناقصت نسبة الاتفاق علي (3) عبارة تم استبعادهم . كما تم تعديل صياغة بعض العبارات وفقاً لأراء المحكمين ، ويصبح هذا المحور في صورته النهائية مكون من (66) عبارة ، وبذلك يكون هذا المحور من الاستبيان قد خضع لصدق المحتوى في قياس دور ربة الأسرة .

العينة الاستطلاعية :- تم عرض الاستبيان على عينة مكونه من 30 ربة اسرة من مجتمع العينة لمعرفة مدى مناسبة العبارات .

صدق الاتساق الداخلي :- تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون لكل محور من الاستبيان وللاستبيان ككل . فكان معامل الارتباط لكل محاور الاستبيان (ديني – تثقيفي -اجتماعي- نفسي – اقتصادي) . معنوية عند 0.01 مما يدل على صدق وتجانس محاور الاستبيان .

الثبات :- تم حساب الثبات لهذا المحور من الاستبيان Reliability بطريقة Alpha-Cronbach فتم حساب معامل ألفا لكل بند من بنود هذا المحور علي حدة وللمحور ككل.

جدول (1) قيم معامل ألفا لمحور الدور الذي تقوم به ربة الأسرة للمراهق

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا
الدور الديني	15	0.972
الدور التثقيفي	8	0.993
الدور الاجتماعي	16	0.973
الدور النفسي	13	0.965
الدور الاقتصادي	14	0.940
مجموع الدور	66	0.992

بلغت قيمة معامل ألفا لمحور دور ربة الأسرة ككل 0.992 وهي قيمة عالية تؤكد على ثبات هذا المحور من الاستبيان .

2 - استبيان لقياس الأمن الفكري للمراهق :

والهدف من هذا الاستبيان هو التعرف على الأمن الفكري للمراهق والذي يتكون من : (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) .

وقد أعد هذا الاستبيان في ضوء التعريف الإجرائي للأمن الفكري وبعد الإطلاع على الإطار النظري والدراسات والبحوث المرتبطة بالموضوع . وقد تم قياس هذا الاستبيان من خلال (56) عبارة مقسمة إلى خمسة محاور (14) عبارة (للمعرفة) ، و(12) عبارة (للاعتدال والوسطية) ، و(9) عبارات (للبعد عن التقليد) ، و(11) عبارة (للبعد عن التعصب) ، و(10) عبارات (لمجالسة أصحاب أسوياء) .

وتتحدد الإجابة عن هذه العبارات وفقاً لثلاث استجابات وعلى مقياس متصل (دائماً – أحياناً – لا) ، كما تنوعت العبارات في اتجاهاتها ، فكان بعضها إيجابياً والآخر سلبياً .

صدق وثبات الاستبيان :-

الصدق المنطقي للاستبيان :- تم عرض هذا الاستبيان على مجموعة من المتخصصين في مجال الدراسات الإسلامية والاقتصاد المنزلي بالجامعات المصرية والذين بلغ عددهم (7) محكمين ، وذلك للتعرف على :- صحة صياغة العبارات مناسبة كل عبارة للمجال المقاس - مدى ارتباط العبارة بكل مجال أو بعد من أبعاد هذا الاستبيان في ضوء الهدف منه والتعريف الإجرائي ، وقد اشتمل هذا الاستبيان على (61) عبارة في صورته الأولية ، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين على (56) عبارة من عبارات هذا الاستبيان إلى أكثر من 97% . في حين تناقصت نسبة الاتفاق على (5) عبارات تم استبعادهم كما تم تعديل صياغة بعض العبارات وفقاً لآراء المحكمين . ويصبح هذا الاستبيان في صورته النهائية مكون من (56) عبارة ، وبذلك يكون هذا الاستبيان قد خضع لصدق المحتوى في قياس الأمن الفكري للمراهق .

العينة الاستطلاعية :- تم عرض الاستبيان على عينة مكونة من 30 ربة أسرة من مجتمع العينة لمعرفة مدى مناسبة العبارات .

صدق الاتساق الداخلي :- تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون لكل محور وللإستبيان ككل . فكان معامل الارتباط لكل محاور الإستبيان (ديني- تثقيفي -اجتماعي- نفسي – اقتصادي) . معنوية لجميع المحاور عند 0.01 مما يدل على صدق وتجانس محاور الإستبيان .

الثبات :- تم حساب الثبات لهذا المحور من الاستبيان Reliability بطريقة ألفا كرونباخ -Alpha Cronbach ، وتم حساب معامل ألفا لكل بند من بنود هذا الاستبيان

جدول (2) قيم معامل ألفا لمحور الأمن الفكري للمراهق

المحاور	عدد العبارات	معامل الفا
المعرفة	14	0.982
الاعتدال والوسطية	12	0.982
البعد عن التقليد	9	0.867
البعد عن التعصب	11	0.978
مجالسة اصحاب اسوياء	10	0.965
مجموع الامن الفكري للمراهق	56	0.994

بلغت قيمة معامل ألفا لاستبيان الأمن الفكري للمراهق ككل 0.994 وهي قيمة عالية تؤكد على ثبات هذا الاستبيان .

3 - استبيان لدراسة سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق.

ويهدف هذا الاستبيان إلى تحديد الجهات التي يمكن بواسطتها تفعيل الأمن الفكري للمراهق ، وذلك بعد الإطلاع على الدراسات والبحوث المرتبطة بالموضوع أمكن تحديد الجهات التي من الممكن أن يكون لها

دور بارز في تفعيل الأمن الفكري للمراهق ، وذلك من خلال اقتراح الباحثة (49) عبارة تم عرضهم على المحكمين والبالغ عددهم (7) من المتخصصين في الدراسات الإسلامية والاقتصاد المنزلي حيث أنهم اتفقوا بالإجماع على (47) عبارة ، وتناقضت نسبة الاتفاق على عبارتين تم استبعادهما ، كما تم عرض هذا الاستبيان على العينة الاستطلاعية لآخذ الرأي وتعديل العبارات . وأصبح هذا الاستبيان في صورته النهائية مكوناً من (47) عبارة قسمت إلى : دور الحكومة ومثلت في (11) عبارة - دور الإعلام في (8) عبارات - دور المؤسسات التعليمية في (8) عبارات - دور المؤسسات الدينية في (8) عبارات - دور الأسرة (12) عبارات .

خامساً : حدود البحث :-

أجريت هذه الدراسة على عينة مكونه من(204) ربة أسرة اشترط أن يكون لديهن ابن مراهق ، وأخذت العينة من ريف وحضر محافظة المنيا ، وتم أخذ عينة الحضر من مركز المنيا التابع لمحافظة المنيا ، وقد بلغن (113) ربة أسرة ومثلهم لأبنائهم المراهقين ، وتم أخذ عينة الريف من قرية طوخ الخيل التابعة لمركز المنيا بمحافظة المنيا ، وقد بلغن (91) ربة أسرة ومثلهم لأبنائهم المراهقين ، وتم الاختيار بطريقة عمدية غرضية .

الحدود البشرية : تضمن البحث الحالي في مجاله البشري 204 ربة اسره ، واللاتي تم اختيارهن من ريف وحضر محافظة المنيا بطريقة عمدية غرضية حيث اشترط ان تكون ربة الاسرة لديها ابن مراهق على الاقل.

الحدود الزمنية : تم جمع البيانات من مجتمع الدراسة في الفترة الزمنية من بداية يوليو 2013 وحتى اخر نهاية فبراير 2014م .

المجال الجغرافي : حددت الباحثة (قرية طوخ الخيل) التابعه لمركز المنيا في محافظة المنيا مجالاً جغرافياً للبحث لأخذ الريفيات من ربات الأسر عينة الدراسة واللاتي بلغن عددهن (91) ربة أسرة، كما حددت الباحثة مركز المنيا التابع لمحافظة المنيا لأخذ الحضريات من ربات الأسر عينة الدراسة واللاتي بلغن عددهن (113) ربة أسرة .

سادساً :-تحليل البيانات والمعاملات الإحصائية المتبعة:

استخدمت بعض الأساليب الإحصائية لكشف العلاقة بين متغيرات الدراسة واختبار الفروض ومن هذه الأساليب ما يلي :

1 - حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة والتي تشمل (منطقة السكن – جنس المراهق – عدد الأبناء - المستوى التعليمي للزوج والزوجة - عمل ربة الأسرة - الدخل الشهري للأسرة) .

2-حساب معامل ألفا لمعرفة مدي اتساق الاستبيان .

3- حساب معامل الارتباط

4 - اختبار T لمعرفة دلالة الفروق بين كل من :

أ - ربات الأسر في الريف والحضر .

ب- جنس المراهق (ذكر – أنثى) .

ج - ربات الأسر العاملات وغير العاملات .

5 - حساب تحليل التباين ANOVA وذلك لمعرفة :

أ - دلالة الفروق بين المستويات التعليمية المختلفة لربات الأسر وأزواجهن .

ب - دلالة الفروق بين مستويات الدخل المختلفة لربات الأسر .

النتائج ومناقشتها

أولاً : وصف العينة:

فيما يلي وصف لعينة الدراسة والتي تمثلت في (204) ربة أسرة و(204) مراهق على اختلاف جنسهم وهم أبناء لربات الأسر عينة الدراسة ، واللاتي تم اختيارهن من ريف وحضر محافظة المنيا .

جدول (3) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعا لمنطقة سكن ربة الأسرة

منطقة السكن	العدد	النسبة المئوية
ريف	91	44.6
حضر	113	55.4
المجموع	204	100

يتضح من جدول (3) أن العينة مكونة من 204 ربة أسرة من ريف وحضر محافظة المنيا ، حيث كانت نسبة ربات الأسر في الحضر 55,4% ، ونسبة ربات الأسر في الريف 44,6% . ويلاحظ أن نسبة الريفيات أقل قليلا من الحضريات .

جدول (4) التوزيع النسبي لعينة المراهقين تبعا للجنس (ذكور - إناث)

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكور	90	44.1
إناث	114	55.9
المجموع	204	100

يتضح من جدول (4) أن نسبة الإناث 55,9% وهي أعلى من نسبة الذكور حيث بلغت نسبتهم 44,1% .

جدول (5) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعا لعمل ربة الأسرة

عمل ربة الأسرة	العدد	النسبة المئوية
غير عاملات	76	37.3
عاملات	128	62.7
المجموع	204	100

يتضح من جدول (5) أن نسبة ربات الأسر العاملات 62,7% ، وان نسبة ربات الأسر غير العاملات 37,3% ، ويلاحظ أن العاملات أكثر من غير العاملات .

جدول (6) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعا لعدد أبناء ربات الأسر عينة الدراسة

عدد الأبناء	العدد	النسبة المئوية
ابن واحد	9	4.4
ابنان	15	7.4
ثلاثة أبناء	126	61.8
اربعة أبناء	20	9.8
خمسة أبناء	23	11.3

Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

3.9	8	سنة ابناء
1.5	3	سبعة ابناء
100	204	المجموع

يتضح من جدول (6) أن نسبة ربات الأسر اللاتي لديهن ابن واحد 4.4% ، وكادت أن تتساوي مع نسبة ربات الأسر اللاتي لديهن ستة أبناء حيث بلغت نسبتهم 3.9% ، بينما كانت ربات الأسر اللاتي لديهن ثلاثة أبناء النصيب الأكبر حيث بلغت نسبتهم 61.8% ، يليها ربات الأسر اللاتي لديهن خمسة أبناء حيث بلغت نسبتهم 11.3% ، ثم يليها ربات الأسر اللاتي لديهن أربعة أبناء حيث بلغت النسبة 9.8% يليها ربات الأسر اللاتي لديهن اثنان حيث بلغت النسبة 7.4% أما ربات الأسر اللاتي لديهن سبعة أبناء فهؤلاء قلّه جدا وكانت اصغر النسب حيث بلغت نسبتهم 1.5% من العينة .

جدول (7) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعًا لتعليم الزوج

النسبة المئوية	العدد	تعليم الزوج
2	4	مستوي تعليم منخفض
32.4	66	مستوي تعليم متوسط
65.7	134	مستوي تعليم مرتفع
100	204	المجموع

يتضح من جدول (7) أن أعلى نسبة في مستوى تعليم الزوج كانت للمستوى التعليمي المرتفع والتي بلغت 65.7% يليها المستوى التعليمي المتوسط حيث بلغت النسبة 32.4% ، أما أقل نسبة فكانت للمستوى التعليمي المنخفض والتي بلغت 2% .

جدول (8) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعًا لتعليم ربة الاسرة

النسبة المئوية	العدد	تعليم ربة الاسرة
11.8	24	مستوي تعليم منخفض
35.3	72	مستوي تعليم متوسط
52.9	128	مستوي تعليم مرتفع
100	204	المجموع

يتضح من جدول (8) أن أعلى نسبة في مستوى تعليم ربة الاسرة كانت للمستوى التعليمي المرتفع حيث بلغت نسبته 52.9% يليها المستوى التعليمي المتوسط حيث بلغت نسبته 35.3% ، أما أقل نسبة فكانت للمستوى التعليمي المنخفض حيث بلغت نسبته 11.8% .

جدول (9) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعًا لدخل الأسرة الشهري

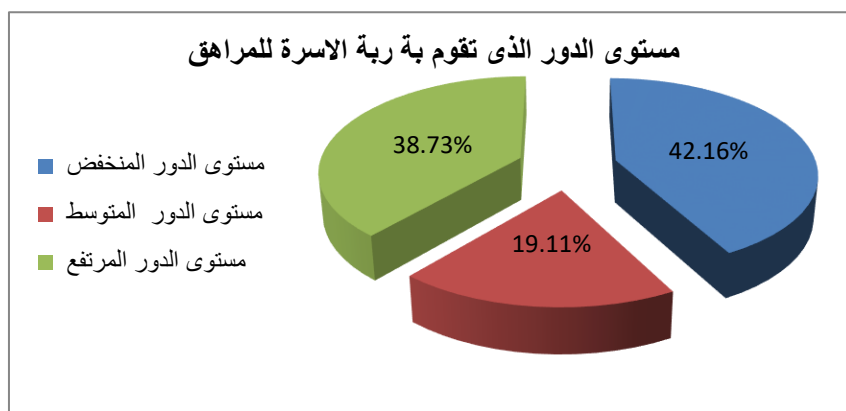
النسبة المئوية	العدد	دخل الأسرة الشهري
5.4	11	مستوي دخل منخفض
40.2	82	مستوي دخل متوسط
54.4	111	مستوي دخل مرتفع
100	204	المجموع

يتضح من جدول (9) أن أعلى نسبة في مستوى دخل الأسرة كانت لمستوى الدخل المرتفع حيث بلغت نسبته 54.4% يليها مستوى الدخل المتوسط حيث بلغت نسبته 40.2% ، أما أقل نسبة فكانت لمستوى الدخل المنخفض حيث بلغت نسبته 4% 0

- دراسة مستوي الدور الذي تقوم به ربة الأسرة :

جدول (10) توزيع ربات أسر عينة الدراسة تبعا لمستوى الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

النسبة	العدد	مستوي دور ربة الأسرة
42.16	86	مستوى منخفض (107-71)
19.11	39	مستوى متوسط (143 — 107)
38.73	79	مستوى مرتفع (أكثر من 143)
100	204	المجموع



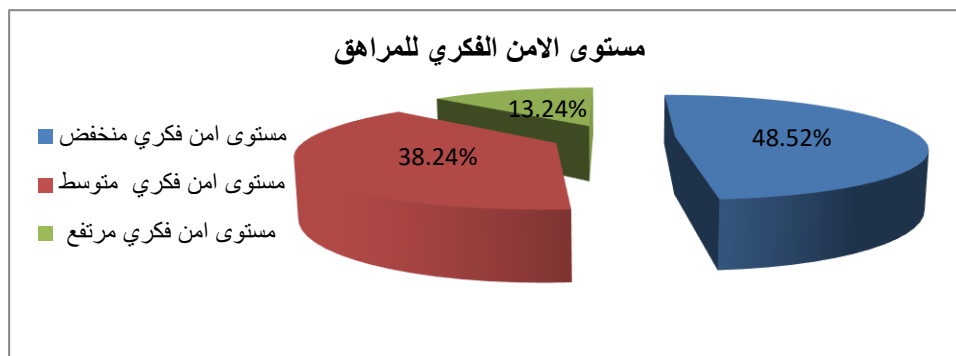
شكل (1) توزيع ربات أسر عينة الدراسة تبعا لمستوى الدور الذي تقوم به ربة الأسرة للمراهق

يتضح من جدول (10) وشكل (1) أن مستوي دور ربة الأسرة المنخفض اعلي من المرتفع والمتوسط حيث بلغت نسبته 42.16% يليه مستوي الدور المرتفع حيث بلغت نسبته 38.73% وكانت اقل نسبة لمستوي الدور المتوسط حيث بلغت نسبته 19.11% , وقد يرجع ذلك الي ان المرأة عليها عبء كبير فعليها مسئولية بيتها وزوجها وكذلك تربية الأبناء ومراقبة الصغار والتوجيه والإرشاد للكبار حيث أوضحت دراسة منال الشامي (2005) ان المرأة تعاني من صراع الأدوار نتيجة لتعدد وظائفها داخل المنزل وخارجه وصعوبة التوفيق بين المهام الأسرية المختلفة .

- دراسة مستوي الأمن الفكري للمراهق

جدول (11) توزيع المراهقين عينة الدراسة تبعا لمستوى الأمن الفكري لديهم

النسبة	العدد	مستوي الأمن الفكري للمراهق
48.52	99	مستوى منخفض (97 - 64)
38.24	78	مستوى متوسط (130-97)
13.24	27	مستوى مرتفع (أكثر من 130)
100	204	المجموع



شكل (2) توزيع المراهقين عينة الدراسة تبعا لمستوى الأمن الفكري لديهم

يتضح من جدول (11) وشكل (2) أن أعلى نسبة لمستوى الأمن الفكري كانت في المستوي المنخفض حيث بلغت نسبته 48.52% فيمثل مستوى الأمن الفكري المنخفض نصف العينة تقريبا يليه مستوي الأمن المتوسط حيث بلغت نسبته 38.24% ، بينما يمثل مستوى الأمن الفكري المرتفع 13.24% وقد يرجع ذلك الي طبيعة هذه المرحلة فهي مرحلة تمرد وعدم الانصياع للاوامر، ويتفق هذا مع دراسة Abdalkarim,R(2009) أن الفرد في هذه الفترة يكون أكثر عرضة للتطرف وسلوك العنف بحكم طبيعة تلك المرحلة .

ثانياً : مناقشة الفروض البحثية :

الفرض الأول :- ينص الفرض الأول علي أنه :

- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين دور ربة الأسرة بمحاورة (الدور الديني – الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) والأمن الفكري للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء).

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين كلٍ من دور ربة الأسرة بمحاورة (الدور الديني – الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) والأمن الفكري للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء).

جدول (12) معامل الارتباط بيرسون بين دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق .

المتغيرات	المعرفة	الاعتدال والوسطية	البعد عن التقليد	البعد عن التعصب	مجالسه أصحاب أسوياء	مجموع الامن الفكري للمراهق
الدور الديني	**0964	**0943	**0961	**0967	**0987	**0976
الدور التنقيفي	**980	**988	**907	**965	**987	**985
الدور الاجتماعي	**946	**969	**942	**953	**980	**972
الدور النفسي	**979	**966	**933	**978	**987	**985
الدور الاقتصادي	**683	**744	**697	**658	**766	**720
مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة	**958	**968	**936	**954	**988	**976

** دال عند مستوى 0,01 * دال عند مستوى 0,05 بدون نجوم غير دال

- يتضح من جدول (12) انه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين كلٍ من دور ربة الأسرة ككل بمحاورة (الدور الديني – الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) وبين الأمن الفكري

للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) عند مستوى معنوية 0.01 وهذا يعني انه كلما زاد الدور الذي تقوم به ربة الأسرة سواء كان دور ديني – أو تثقيفي – أو نفسي – أو اقتصادي – أو اجتماعي (كلما زاد الأمن الفكري لابنها المراهق من حيث زيادة (معرفته – واعتداله ووسطيته – وبعده عن التقليد - وبعده عن التعصب - ومجالسته لأصحاب أسوياء) . وذلك لان ربة الأسرة هي المسئول الأول عن الأمن الفكري لأبنائها فكلما أدت أدوارها المنوطة بها كلما تحقق هذا الأمن لأبنائها . وتتفق هذه النتيجة مع ما جاءت به دراسة أميره دوام وشريف حورية (2014) . أن هناك علاقة ارتباطيه موجبة بين ادراك الأمهات لأساليب المعاملة الوالدية السوية والأمن النفسي للأبناء.

الفرض الثاني :- ينص الفرض الثاني علي أنه :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة بمحاورة و الأمن الفكري للمراهق بمحاورة تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف – حضر) .

أولاً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة بمحاورة (الدور الديني – الدور التثقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف – حضر) . وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة الفروق بين متوسط درجات ربات الأسر الريفيات و ربات الأسر الحضريات في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة وجدول (13) يوضح ذلك

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسط درجات دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف منطقة السكن ن = 204

مستوى الدلالة	قيمة ت	حضر ن = 113		ريف ن = 91		الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
.05	22.651-	1.98907	42.0885	6.97834	26.4945	الدور الديني
.000	24.954-	1.36867	23.8319	5.06637	11.4176	الدور التثقيفي
.000	22.765-	2.47011	45.2920	7.78570	27.6154	الدور الاجتماعي
.000	24.731-	2.08093	32.9912	5.45938	19.1978	الدور النفسي
.05	8.887-	2.66675	28.2743	6.92336	21.9780	الدور الاقتصادي
.000	21.916	6.61856	172.482	31.05640	167.002	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

يتضح من جدول (13) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف - حضر) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الدور ككل (21.916) وهي قيمه داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0,001 لصالح الحضر - كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق في (الدور الديني – الدور التثقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف منطقة السكن حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (-22.651) و

(-24.954) و (-22.765) و (-24.731) و (-8.887) و (21.916) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.001 فيما عدا (الدور الديني – والاقتصادي) فهي داله عند مستوى دلالة 0.05 لصالح الحضر

وهذا 1 يعنى أن منطقة سكن ربة الأسرة تسهم في إحداث اختلاف في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ، حيث أن متوسط الدرجات في الحضر أعلي من الريف بمعنى ان ربات الأسر الحضريات كن أكثر في الدور الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق عن ربات الأسر الريفيات . ويتفق هذا مع دراسة زينب يوسف (2012) حيث انها أوضحت أنه يزداد الدور الذي تقوم به المرأة داخل الأسرة في الحضر عن الريف .

ثانياً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق بمحاورة (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف – حضر) وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة الفروق بين متوسط درجات المراهقين في الريف والمراهقين في الحضر في الأمن الفكري للمراهق . وجدول (14) يوضح ذلك

جدول (14) دلالة الفروق بين متوسط درجات الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف منطقة السكن ن =

204

مستوى الدلالة	قيمة ت	حضر ن = 113		ريف ن = 91		الأمن الفكري للمراهق
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
.005	32.581-	2.45242	40.5752	5.57627	21.5495	المعرفة
.000	29.402-	2.65874	35.1947	6.28752	15.9780	الاعتدال والوسطية
.000	20.071-	1.60105	23.8142	3.81975	15.8571	عدم التقليد
.000	31.308-	2.30339	31.5133	4.13363	17.1868	عدم التعصب
.005	25.826-	1.46482	28.7965	4.88193	16.2967	مجالسته الاصحاب الأسوياء
.000	30.116-	9.29608	159.892	23.61459	86.8681	مجموع الامن الفكري للمراهق

يتضح من جدول (14) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف منطقة السكن (ريف - حضر) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الأمن الفكري للمراهق ككل (-30.116) وهي قيمه داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الحضر

- كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الأمن الفكري للمراهق (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التقليد – البعد عن التعصب – مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف منطقة السكن حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (-32.581) و (-29.402) و (-20.071) و (-31.308)

و (-25.826) و (-30.116) على التوالي وهي قيم دالة إحصائية. عند مستوى دلالة 0.001 فيما عدا (المعرفة – مجالسة الأصحاب الأسياء) فهي داله عند مستوى دلالة 0.05 لصالح الحضر .

وهذا يعنى أن منطقة سكن المراهق يسهم في إحداث اختلاف في الأمن الفكري للمراهق ، حيث أن متوسط الدرجات في الحضر أعلى من الريف بمعنى أن المراهقين في الحضر كان لديهم امن فكري أكثر من المراهقين الريفيين ويرجع ذلك الي طبيعة الحياه الحضرية حيث كل ما بها يعمل على توسيع مدارك الفرد وزيادة فهمه لما يدور في المجتمع والتميز بين السئ والجيد . ويتفق ذلك مع دراسة خالد الجريسي(1999) أن عدد الشباب المنحرف عادة ما يزيد في المناطق الشعبية اكثر من المدن الحضرية .

الفرض الثالث :- ينص الفرض الثالث على :

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر – أنثى) .

أولاً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر – أنثى) . وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة الفروق بين متوسط درجات ربات الأسر في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر – أنثى) وجدول (15) يوضح ذلك .

جدول (15) دلالة الفروق بين متوسط درجات دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكور – إناث) ن = 204

مستوى الدلالة	قيمة ت	إناث ن = 114		ذكور ن = 90		الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
0.05	13.088-	6.01639	40.6404	7.60974	28.1556	الدور الديني
غير داله	15.978	3.85695	23.0088	5.67238	12.3222	الدور التنقيفي
غير داله	12.915	6.86754	43.5965	8.65058	29.5667	الدور الاجتماعي
غير داله	15.332	4.70077	31.9912	6.18015	20.3111	الدور النفسي
0.05	8.538 -	5.13002	28.1667	5.02781	22.0444	الدور الاقتصادي
غير داله	13.964	24.39089	167.40	31.87081	112.4002	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

يتضح من جدول (15) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكور – إناث) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الدور ككل (13.964) وهي قيمة غير داله إحصائياً وهذا يعنى أن جنس المراهق (ذكر – أنثى) لا يسهم في إحداث اختلاف في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ، ويختلف هذا مع ما اوضحته دراسة إبراهيم عطية (1995) من وجود فروق بين الذكور والإناث في مستوى الرعاية الوالدية لصالح الإناث .

- كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق وهي (الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكور – إناث) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (15.978) و (12.915) و (15.332) على التوالي وهي قيم غير داله إحصائياً . فيما عدا (الدور الديني – والاقتصادي) فهي داله عند مستوى دلالة

0.05 لصالح الإناث بمعنى جنس المراهق (ذكر - أنثى) يسهم في إحداث اختلاف في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة في (الدور الديني - والاقتصادي) أي انه يزداد الدور الديني والاقتصادي الذي تقوم به الأم إذا كان المراهق أنثى وذلك لخوف الأمهات في المجتمعات المصرية على الأنثى أكثر من الذكر .

ثانياً:- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر - أنثى) . وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة الفروق بين متوسط درجات المراهق تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر - أنثى) وجدول (16) يوضح ذلك .

جدول (16) دلالة الفروق بين متوسط درجات الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف جنسه (ذكور- إناث)
ن = 204

الدور الذي تقوم به ربة الأسرة	ذكور 90 ن =		إناث 114 ن =		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
المعرفة	23.6222	8.49531	38.7719	5.76231	-	0.001
الاعتدال والوسطية	17.8000	8.72965	33.5877	5.67998	-	0.05
عدم التقليد	16.8889	4.26495	22.9298	3.44031	-	0.001
عدم التعصب	18.9778	6.28352	29.9737	5.05100	-	0.001
مجالسه الاصحاب الأسوياء	17.4889	5.74797	27.7456	4.23807	-	0.05
مجموع الامن الفكري للمراهق	94.7778	32.65302	153.0122	23.65702	-	0.001

يتضح من جدول (16) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف جنس المراهق (ذكر - أنثى) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الأمن الفكري للمراهق ككل (- 14.760) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,001 لصالح الإناث . كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الأمن الفكري للمراهق (المعرفة - الاعتدال والوسطية - البعد عن التقليد - البعد عن التعصب - مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف جنس المراهق حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (- 15.138) و (-15.583) و (- 11.199) و (- 13.857) و (-14.664) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.001 فيما عدا (الوسطية والاعتدال - مجالسة الاصحاب الاسوياء) فهي دالة عند مستوى دلالة 0.05 لصالح الإناث

وهذا يعني أن جنس المراهق يسهم في إحداث اختلاف في الأمن الفكري للمراهق ، حيث أن متوسط درجات الإناث أعلى من الذكور بمعنى أن المراهقات الإناث كان لديهن أمن فكري أكثر من المراهقين الذكور . وقد يرجع ذلك إلي خوف واهتمام الأم ورعايتها لابنتها الأنثى أكثر من الذكر حيث أكدت دراسة إبراهيم عطية (1995) وجود فروق بين الذكور والإناث في مستوى الرعاية الوالدية لصالح الإناث وبالتالي يكون لديهم أمن فكري أعلى من الذكور .

الفرض الرابع :- ينص الفرض الرابع على :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق تبعاً لعمل ربة الأسرة (تعمل-لا تعمل).

أولاً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات - غير عاملات) . وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة

الفروق بين متوسط درجات ربات الأسر في الدور الذي تقوم به تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (تعمل- لا تعمل). وجدول (17) يوضح ذلك .

جدول (17) دلالة الفروق بين متوسط درجات دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (تعمل-لا تعمل).

ن = 204

الدلالة	مستوى	قيمة ت	عاملات = 128		غير عاملات = 76		الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
غير داله	.01	27.059	4.46509	41.3750	3.93605	24.6184	الدور الديني
	.01	40.743	2.81140	23.4609	1.22396	9.5921	الدور التنقيفي
	.01	26.708	5.13880	44.4531	4.43754	25.5395	الدور الاجتماعي
	.01	34.345	3.56036	32.4688	1.84538	17.3553	الدور النفسي
	.01	13.273	4.47510	28.5703	4.08858	20.2368	الدور الاقتصادي
	.01	30.335	17.63904	170.332	14.71920	97.3421	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

يتضح من جدول (17) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (تعمل-لا تعمل). حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الدور ككل (-30.335) وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01 لصالح العاملات - كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق في (الدور التنقيفي - الدور النفسي - الدور الاقتصادي - الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة. حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (-40.743) و (-26.708) و (-34.345) و (-13.273) و (-17.63904) و (-170.332) و (-14.71920) و (-97.3421) وهي قيم داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 فيما عدا (الدور الديني) فهي غير داله وذلك منطقي لأن الدور الديني الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها لا يتعلق بكونها تعمل أو لا تعمل.

وهذا يعني أن عمل ربة الأسرة يسهم في إحداث اختلاف في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه المراهق ، حيث أن متوسط الدرجات للعاملات أعلى من غير العاملات وهذا يعني أن العاملات كن أكثر في الدور الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق عن ربات الأسر الغير عاملات . وهذا يتفق مما أشارت إليه دراسة أماني بديني (1995) أن عمل المرأة يؤثر ايجابيا على الأبناء من حيث إقامة علاقات اجتماعية أكثر من أبناء غير العاملات وهذا يرجع إلي الدور الاجتماعي الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها .

ثانياً: -لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات - غير عاملات) . . وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) للوقوف علي دلالة الفروق بين متوسط درجات ربات الأسر في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (تعمل - لا تعمل) وجدول (18) يوضح ذلك .

جدول (18) دلالة الفروق بين متوسط درجات الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات - غير عاملات) ن = 204

الدلالة	مستوى	قيمة ت	عاملات = 128	غير عاملات = 76	الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
---------	-------	--------	--------------	-----------------	-------------------------------

المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
19.5395	0.87087	39.5391	4.51402	38.169	0.05	المعرفة
13.6842	1.35853	34.3047	4.51402	39.039	0.01	الاعتدال والوسطية
15.2368	3.00608	23.2500	2.87810	18.910	غير داله	البعد عن التقليد
15.9605	1.79956	30.5625	4.03479	29.815	غير داله	البعد عن التعصب
14.8026	2.13554	28.2188	3.24325	32.145	0.05	مجالسه الاصحاب الاسوياء
79.2237	8.55975	155.882	18.40140	34.161	0.05	مجموع الامن الفكري للمراهق

- يتضح من جدول (18) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات - غير عاملات) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق لمجموع الأمن الفكري للمراهق ككل (-34.161) وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05 لصالح العاملات - كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الأمن الفكري للمراهق (المعرفة - الاعتدال والوسطية - مجالسه أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة (عاملات - غير عاملات) حيث كانت قيمة (ت) المعبرة عن هذه الفروق (-38.169) و (-39.039) و (-32.145) على التوالي وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 فيما عدا (الاعتدال والوسطية) فهي داله عند مستوى دلالة 0.01 لصالح العاملات. وهذا يعني أن عمل ربة الأسرة يسهم في إحداث اختلاف في الأمن الفكري للمراهق، بمعنى أن المراهقين اللاتي أمهاتهم عاملات كان لديهم أمن فكري أكثر من المراهقين اللاتي أمهاتهم غير عاملات، ويرجع ذلك إلى أن العمل يزود المرة الكثير من الخبرات والثقافات بحكم خروجها للمجتمع الخارجي وهي بدورها تعكس هذه الخبرات والثقافات لتبنيها في أولادها ويستفيدوا منها. بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في محوري (عدم التقليد - عدم التعصب) تبعاً لاختلاف عمل ربة الأسرة لانهما شيء داخلي في ذات المراهق وليس لهما علاقة بالعمل.

الفرض الخامس :- ينص الفرض الخامس على :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة والأمن الفكري تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة .

أولاً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد one way ANOVA للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربوات الأسر في الدور الذي تقوم به بمحاورة (الدور الديني-الدور التنقيفي - الدور النفسي - الدور الاقتصادي - الدور الاجتماعي) و جدول (19) يوضح ذلك

جدول (19) تحليل التباين في اتجاه واحد لدور ربة الأسرة عينة الدراسة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة

ن = 204

الدور الذي تقوم به ربة الأسرة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
-------------------------------	--------------	----------------	--------------	----------------	--------	---------------

.01	164.698	5304.725 32.209	2 201 203	10609.450 6473.977 17083.426	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الدور الديني
.01	299.610	3852.056 12.857	2 201 203	7704.112 2584.241 10288.353	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الدور التثقيفي
.01	196.426	7240.224 36.860	2 201 203	14480.448 7408.782 21889.230	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الدور الاجتماعي
.01	243.097	4513.065 18.565	2 201 203	9026.126 3731.532 12757.662	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الدور النفسي
.05	68.221	1437.190 21.067	2 201 203	2874.380 4234.380 7108.760	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الدور الاقتصادي
0.01	194,368	102100.868 525.296	2 201 203	204201.736 105584.421 309786.157	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

- يتضح من جدول (19) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل وللمحاور تبعا لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة حيث بلغت قيمة ف (194.368) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعنى أن مستوى تعليم الزوجة يسهم في تحقيق التباين في دور ربة الأسرة ككل وب تطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به تجاه المراهق (101.432) لمستوى التعليم المنخفض ، و (146.832) لمستوى التعليم المتوسط ، و (170.122) لمستوى التعليم المرتفع ، وهذا يعنى أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كان الدور الذي تقوم به تجاه المراهق أعلي من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومرتفع . ويعنى تدرج المتوسطات من المنخفض إلي المرتفع انه كلما زاد مستوى تعليم ربة الأسرة كلما زاد الدور الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق . وهذا يرجع الي ان التعليم يوسع مدارك وثقافتة وخبرات ربة الأسرة

مما يعكس كل هذا في تعاملها مع ابنائها وهذا ما أوضحتها دراسة زينب حقي ونادية أبو سكينه (1998) أن المستوى التعليمي لربة الأسرة له دور ايجابي على أدائها لأدوارها المختلفة .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الديني) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الأم حيث بلغت قيمة ف (164.698) وهي قيمة اكبر من ممثليتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الديني (25.9722) لمستوي التعليم المنخفض ، و (33.5417) لمستوي التعليم المتوسط ، و (41.5926) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوي تعليم مرتفع كن أكثر في (الدور الديني) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوي تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور التقني) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (299.610) وهي قيمة اكبر من ممثليتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور التقني (10.1806) لمستوي التعليم المنخفض ، و (19.1250) لمستوي التعليم المتوسط ، و (23.5185) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوي تعليم مرتفع كن أكثر في (الدور التقني) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوي تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (196.426) وهي قيمة اكبر من ممثليتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاجتماعي (26.5139) لمستوي التعليم المنخفض ، و (36.7500) لمستوي التعليم المتوسط ، و (44.8148) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوي تعليم مرتفع كن أكثر في (الدور الاجتماعي) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوي تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور النفسي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (243.097) وهي قيمة اكبر من ممثليتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور النفسي (18.1944) لمستوي التعليم المنخفض ، و (26.6250) لمستوي التعليم المتوسط ، و (32.6481) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوي تعليم مرتفع كن أكثر في (الدور النفسي) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوي تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاقتصادي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (68.221) وهي قيمة اكبر من ممثليتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاقتصادي (20.5694) لمستوي التعليم المنخفض ، و (27.5463) لمستوي التعليم المتوسط ، و (30.7917) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوي تعليم مرتفع كن أكثر في (الدور الاقتصادي) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوي تعليم متوسط ومنخفض .

ثانياً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة . وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد one way ANOVA للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات المراهقين في الأمن الفكري بمحاورة (المعرفة - الاعتدال والوسطية - البعد عن التقليد - البعد عن التعصب - مجالسة أصحاب أسوياء وجدول (20) يوضح ذلك .

جدول (20) تحليل التباين في اتجاه واحد للأمن الفكري للمراهق عينة الدراسة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي لربة الأسرة
ن = 204

مستوي الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الأمن الفكري للمراهق
.01	387.883	5304.725	2	17249.176	بين	معرفة

		32.209	201 203	4469.236 21718.412	المجموعات داخل المجموعات الكلية	
.01	403.312	3852.056 12.857	2 201 203	18383.112 4580.824 22963.936	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	الاعتدال والوسطية
.05	118.495	7240.224 36.860	2 201 203	2592.720 2198.986 4791.706	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	البعد عن التقليد
.05	316.911	4513.065 18.565	2 201 203	9473.626 3004.310 12477.936	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	البعد عن التعصب
.01	228.033	1437.190 21.067	2 201 203	7122.152 3138.921 10261.074	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	مجالسة أصحاب أسوياء
.01	310.841	102100.868 525.296	2 201 203	248371.576 80302.713 328674.289	بين المجموعات داخل المجموعات الكلية	مجموع الأمن الفكري للمراهق

يتضح من جدول (20) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف المستوي التعليمي للزوجة حيث بلغت قيمة F (310.841) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي دالة إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وهذا يعني أن مستوى تعليم ربة الأسرة يسهم في تحقيق التباين في الأمن الفكري للمراهق ككل وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري (83.5278) لمستوى التعليم المنخفض، و (116.672) لمستوى التعليم المتوسط، و (158.882) لمستوى التعليم المرتفع، وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كان الأمن الفكري لابنها المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض. كما يعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلى المرتفع أنه كلما زاد مستوى تعليم الأم كلما زاد الأمن الفكري لابنها المراهق. حيث أن المستوى التعليمي للأم عاملاً هاماً وأساسياً في نمو الأبناء بصفة عامة نمو سليماً، وهذا ما أوضحته دراسة نزية الجندی (2010) أن من أهمية تعليم الأم نمو الأبناء نمو سليماً.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (المعرفة) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الأم حيث بلغت قيمة ف (387.883) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في المعرفة (20.5694) لمستوي التعليم المنخفض ، و (29.1667) لمستوي التعليم المتوسط ، و (40.4167) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كن أكثر في تزويد ابنها المراهق (بالمعرفة) أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض كما يعني التدرج انه كلما زاد المستوى التعليمي للام زادت معارف ومعلومات ابنها المراهق.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (الوسطية والاعتدال) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (403.312) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الوسطية والاعتدال (14.3750) لمستوي التعليم المنخفض ، و (25.7083) لمستوي التعليم المتوسط ، و (34.9907) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كن أكثر في تمسك ابنها المراهق (بالوسطية والاعتدال) أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التقليد) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (118.495) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التقليد (16.0556) لمستوي التعليم المنخفض ، و (17.9583) لمستوي التعليم المتوسط ، و (23.5833) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كن أكثر في بعد ابنها المراهق عن (التقليد) أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التعصب) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة ف (316.911) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية ، وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التعصب (16.8611) لمستوي التعليم المنخفض ، و (21.6250) لمستوي التعليم المتوسط ، و (31.4074) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كن أكثر في بعد ابنها المراهق عن (التعصب) أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم ربة الأسرة حيث بلغت قيمة ف (228.033) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في مجالسة أصحاب أسوياء (15.6667) لمستوي التعليم المنخفض ، و (22.2083) لمستوي التعليم المتوسط ، و (28.4815) لمستوي التعليم المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى تعليم مرتفع كن أكثر في بعد ابنها المراهق عن (مجالسة غير الأسوياء) أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى تعليم متوسط ومنخفض .

6-الفرض السادس: ينص الفرض السادس على:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج.

أولاً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج.

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد one way ANOVA للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر في الدور الذي تقوم به بمحاورة (الدور الديني-الدور التنقيفي - الدور النفسي - الدور الاقتصادي - الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج. وجدول (21) يوضح ذلك .

جدول (21) تحليل التباين في اتجاه واحد لدور ربة الأسرة عينة الدراسة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج
ن = 204

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
.05	92.483	4093.427	2	8186.854	بين المجموعات	الدور الديني
		44.262	201	8896.573	داخـل المجموعات	
			203	18083.426	الكلية	
.01	164.012	3189.676	2	6379.351	بين المجموعات	الدور التنقيفي
		19.448	201	3909.002	داخـل المجموعات	
			203	10288.353	الكلية	
.01	114.849	5836.938	2	11673.876	بين المجموعات	الدور الاجتماعي
		50.823	201	10215.355	داخـل المجموعات	
			203	21889.230	الكلية	
.01	121.575	3492.088	2	6984.175	بين المجموعات	الدور النفسي
		28.724	201	5773.486	داخـل المجموعات	
			203	12757.662	الكلية	
.05	43.048	1065.914	2	2131.829	بين المجموعات	الدور الاقتصادي
		24.761	201	4976.931	داخـل المجموعات	
			203	7108.760	الكلية	
0.01	116.086	83019.706	2	166039.413	بين المجموعات	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
		715.158	201	143746.744	داخـل المجموعات	
			203	309786.157	الكلية	

يتضح من جدول (21) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربوات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل والمحاور تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف (116.086) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعني أن مستوى تعليم الزوج يسهم في تحقيق التباين في دور ربة الأسرة ككل وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربوات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به تجاه المراهق (97.2500) لمستوى التعليم المنخفض، و (104.0758) لمستوى التعليم المتوسط، و (163.7463) لمستوى التعليم المرتفع، وهذا يعني أن الأزواج الذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كان الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهم اللائي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض. ويعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلي المرتفع انه كلما زاد مستوى تعليم الزوج كلما زاد

الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق . ويتفق ذلك مع دراسة نجلاء المسلمي (2006) أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي ادوار الوالدين وبين المستوى التعليمي لرب الأسرة وربة الأسرة .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الديني) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة ف (92.483) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الديني (21.2500) لمستوى التعليم المنخفض للزوج، و (26.7424) لمستوى التعليم المتوسط للزوج، و (39.6791) لمستوى التعليم المرتفع . وهذا يعني أن الأزواج الذين لديهم مستوى تعليم مرتفع كان (الدور الديني) الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور التنقيفي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة ف (164.012) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور التنقيفي (10.5455) لمستوى التعليم المنخفض للزوج، و (10.7500) لمستوى التعليم المتوسط للزوج، و (22.3358) لمستوى التعليم المرتفع . وهذا يعني أن الأزواج الذين لديهم مستوى تعليم مرتفع كان (الدور التنقيفي) الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة ف (114.849) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 ، وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاجتماعي (24.0000) لمستوى التعليم المنخفض للزوج، و (27.1364) لمستوى التعليم المتوسط للزوج، و (42.8657) لمستوى التعليم المرتفع . وهذا يعني أن الآباء الذين لديهم مستوى تعليم مرتفع كان (الدور الاجتماعي) الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور النفسي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة ف (121.575) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور النفسي (18.7273) لمستوى التعليم المنخفض للزوج، و (19.0000) لمستوى التعليم المتوسط للزوج، و (31.0672) لمستوى التعليم المرتفع . وهذا يعني أن الآباء الذين لديهم مستوى تعليم مرتفع كان (الدور النفسي) الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاقتصادي) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة ف (43.048) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاقتصادي (20.9242) لمستوى التعليم المنخفض للزوج، و (22.2500) لمستوى التعليم المتوسط للزوج، و (27.7985) لمستوى التعليم المرتفع . وهذا يعني أن الأزواج الذين لديهم مستوى تعليم مرتفع كان (الدور الاقتصادي) الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهم اللاتي أزواجهن ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض .

6-ثانياً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج . وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد one way ANOVA للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات المراهقين في الأمن الفكري بمحاورة (المعرفة - الاعتدال والوسطية - البعد عن التقليد - البعد عن التعصب - مجالسة أصحاب أسوياء وجدول (22) يوضح ذلك .

جدول (22) تحليل التباين في اتجاه واحد للأمن الفكري للمراهق عينة الدراسة تبعاً لاختلاف المستوى التعليمي للزوج
ن = 204

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأمن الفكري					

						للمراهق
.01	156.338	6610.026 42.280	2 201 203	13220.052 8498.360 21718.412	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	المعرفة
.01	188.104	7483.630 39.784	2 201 203	14967.260 7996.677 22963.936	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	الاعتدال والوسطية
.05	57.115	868.189 15.201	2 201 203	1736.378 3055.327 4791.706	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	البعد عن التقليد
.05	117.982	3369.096 28.556	2 201 203	6738.191 5739.745 12477.936	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	البعد عن التعصب
.05	119.922	2791.298 23.276	2 201 203	5582.596 4678.477 10261.074	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	مجالسه اصحاب أسوياء
.01	136.682	94703.340 692.874	2 201 203	189406.681 139267.681 328674.289	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	مجموع الامن الفكري للمراهق

يتضح من جدول (22) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف المستوي التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ف (136.682) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وهذا يعني أن مستوي تعليم الزوج يسهم في تحقيق التباين في الأمن الفكري للمراهق ككل وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري (74.5000) لمستوي التعليم المنخفض للزوج ، و (85.8636) لمستوي التعليم المتوسط ، و (149.3134) لمستوي التعليم المرتفع ، وهذا يعني أن المراهقين اللائي لدي آبائهم مستوي تعليمي مرتفع كان الأمن الفكري لديهم أعلى من نظائرهم اللائي آبائهم ينتمون لمستوي تعليمي متوسط ومنخفض . كما يعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلي المرتفع أنه كلما زاد مستوي تعليم الأب كلما زاد الأمن الفكري لابنه المراهق . ويتفق هذا مع ما أوضحته دراسة فاتن أمين (2006) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أساليب المعاملة الوالدية للأبناء تبعاً لاختلاف المستويات التعليمية والثقافية للوالدين لصالح المستويات الأعلى .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (المعرفة) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة F (156.338) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في المعرفة (19.0000) لمستوي التعليم المنخفض، و (21.0758) لمستوي التعليم المتوسط، و (37.9030) لمستوي التعليم المرتفع. وهذا يعني أن الآباء اللذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كانوا أكثر في تزويد أبنائهم المراهقين (بالمعرفة) أعلى من نظائرهم اللائي ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض كما يعني التدرج انه كلما زاد المستوى التعليمي للآب زادت معارف ومعلومات ابنه المراهق.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (الوسطية والاعتدال) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة F (188.104) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الوسطية والاعتدال (14.7500) لمستوي التعليم المنخفض، و (14.7727) لمستوي التعليم المتوسط، و (32.8134) لمستوي التعليم المرتفع. وهذا يعني أن الآباء اللذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كانوا أكثر في تمسك أبنائهم المراهقين (بالوسطية والاعتدال) أعلى من نظائرهم اللائي ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التقليد) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة F (57.115) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التقليد (12.5000) لمستوي التعليم المنخفض، و (16.5303) لمستوي التعليم المتوسط، و (22.3358) لمستوي التعليم المرتفع. وهذا يعني أن الآباء اللذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كانوا أكثر في بعد أبنائهم المراهقين عن (التقليد) أعلى من نظائرهم اللائي ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التعصب) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة F (117.982) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التعصب (14.7500) لمستوي التعليم المنخفض، و (17.3333) لمستوي التعليم المتوسط، و (29.2687) لمستوي التعليم المرتفع. وهذا يعني أن الآباء اللذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كانوا أكثر في بعد أبنائهم المراهقين عن (التعصب) أعلى من نظائرهم اللائي ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (مجالسة الأصحاب الأسوياء) تبعاً لاختلاف مستوى تعليم الزوج حيث بلغت قيمة F (119.922) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في مجالسة الأصحاب الأسوياء (13.5000) لمستوي التعليم المنخفض، و (16.1515) لمستوي التعليم المتوسط، و (26.9925) لمستوي التعليم المرتفع. وهذا يعني أن الآباء اللذين لديهم مستوى تعليمي مرتفع كانوا أكثر في بعد أبنائهم المراهقين عن (أصحاب السوء ومجالسة الاسوياء) أعلى من نظائرهم اللائي ينتمون لمستوى تعليمي متوسط ومنخفض.

الفرض السابع :- ينص الفرض السابع على:-

7- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة.

أولاً:- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور ربة الأسرة تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة.

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد $one\ way\ ANOVA$ للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر في الدور الذي تقوم به بمحاورة (الدور الديني-الدور التقني-الدور النفسي-الدور الاقتصادي-الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري. وجدول (23) يوضح ذلك.

جدول (23) تحليل التباين في اتجاه واحد لدور ربة الأسرة عينة الدراسة تبعاً لمستوي الدخل الشهري للأسرة
ن = 204

مستوي الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
.05	71.772	3558.655	2	7117.311	بين المجموعات	الدور الديني
		49.583	201	9966.116	داخـل المجموعات	
			203	17083.426	الكلـي	
.01	92.324	2463.030	2	4926.060	بين المجموعات	الدور التنقيفي
		26.678	201	5362.293	داخـل المجموعات	
			203	10288.353	الكلـي	
.01	87.185	5084.096	2	10168.192	بين المجموعات	الدور الاجتماعي
		58.314	201	11721.038	داخـل المجموعات	
			203	21889.230	الكلـي	
.01	83.340	2891.718	2	5783.436	بين المجموعات	الدور النفسي
		34.698	201	6974.226	داخـل المجموعات	
			203	12757.662	الكلـي	
.01	15.548	476.221	2	952.441	بين المجموعات	الدور الاقتصادي
		30.628	201	6156.319	داخـل المجموعات	
			203	7108.760	الكلـي	
0.01	72.167	64738.284	2	129476.568	بين المجموعات	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة
		897.063	201	180309.588	داخـل المجموعات	
			203	309786.157	الكلـي	

يتضح من جدول (23) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به ربة الأسرة ككل وللمحاور تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة ف (72.167) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعني أن مستوى دخل الأسرة الشهري يسهم في تحقيق التباين في دور ربة الأسرة ككل .

وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الذي تقوم به تجاه المراهق (89.8182) لمستوى الدخل المنخفض ، و (120.172) لمستوى الدخل المتوسط ، و (165.392) لمستوى الدخل المرتفع ، وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كان الدور الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومرتفع . ويعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلي المرتفع انه كلما زاد مستوى دخل الأسرة الشهري كلما زاد الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق .

ويتفق هذا مع دراسة أميرة دوام وشريف حورية (2014) بأنه كلما زاد الدخل كلما كان إدراك الأمهات لأساليب المعاملة الوالدية ككل يتجه للأفضل وزادت المعاملة السوية .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الديني) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة ف (71.772) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الديني (22.2727) لمستوي الدخل المنخفض ، و (29.8293) لمستوي الدخل المتوسط ، و (40.3243) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كن أكثر في (الدور الديني) الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور التنقيفي) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة ف (92.324) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور التنقيفي (9.0909) لمستوي الدخل المنخفض ، و (13.5610) لمستوي الدخل المتوسط ، و (22.7027) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كن أكثر في (الدور التنقيفي) الذي تقوم به تجاه المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاجتماعي) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة ف (87.185) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاجتماعي (23.4545) لمستوي الدخل المنخفض ، و (30.7561) لمستوي الدخل المتوسط ، و (43.7027) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كن أكثر في (الدور الاجتماعي) الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور النفسي) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة ف (83.340) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور النفسي (16.6364) لمستوي الدخل المنخفض ، و (21.7561) لمستوي الدخل المتوسط ، و (31.6036) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كن أكثر في (الدور النفسي) الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات دور ربة الأسرة في (الدور الاقتصادي) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة ف (15.548) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي داله إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في الدور الاقتصادي (18.3636) لمستوي الدخل المنخفض ، و (24.2683) لمستوي الدخل المتوسط ، و (27.0541) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن ربات الأسر اللاتي لديهن مستوى دخل مرتفع كن أكثر في (الدور الاقتصادي) الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق أعلى من نظائرهن اللاتي ينتمين لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

-ثانياً :- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأمن الفكري للمراهق تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري . وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين في اتجاه واحد one way ANOVA للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات المراهقين في الأمن الفكري بمحاوره (المعرفة - الاعتدال والوسطية - البعد عن التقليد - البعد عن التعصب - مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري وجدول (24) يوضح ذلك .

جدول (24) تحليل التباين في اتجاه واحد للأمن الفكري للمراهق عينة الدراسة تبعاً لمستوي الدخل الشهري للأسرة
ن = 204

مستوي الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الأمن الفكري للمراهق
---------------	--------	----------------	--------------	----------------	--------------	----------------------

.01	137.890	6281.194 45.552	2 201 203	12562.387 9156.024 21718.412	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	المعرفة
.01	137.147	6626.281 48.315	2 201 203	13252.562 9711.374 22963.936	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	الاعتدال والوسطية
.01	62.575	919.333 14.692	2 201 203	1838.666 2953.040 4791.706	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	البعد عن التقليد
.01	130.504	3524.654 27.008	2 201 203	7049.309 5428.628 12477.936	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	البعد عن التعصب
.01	90.717	2434.026 26.831	2 201 203	4868.052 5393.021 10261.074	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	مجالسه اصحاب أسوياء
.01	120.606	89640.383 743.251	2 201 203	179280.765 149393.524 328674.289	بين المجموعات داخـــــــــل المجموعات الكلية	مجموع الامن الفكري للمراهق

- يتضح من جدول (24) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري ككل وللمحاور تبعا لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة ف (120.606) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية فهي داله إحصائياً عند مستوي دلالة 0.01 وهذا يعني أن مستوى دخل الأسرة الشهري يسهم في تحقيق التباين في الأمن الفكري للمراهق ككل وبتطبيق اختبار توكي tukey وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الأمن الفكري (74.9091) لمستوى الدخل المنخفض ، و (98.1585) لمستوى الدخل المتوسط ، و (154.052) لمستوى الدخل المرتفع ، وهذا يعني أن المراهقين الذين لديهم مستوى دخل مرتفع كان الأمن الفكري لهم أعلى من نظائرهم من ذوي الدخل المتوسط والمنخفض . كما يعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلى المرتفع انه كلما زاد مستوى دخل الأسرة الشهري كلما زاد الأمن الفكري للمراهق . ويرجع ذلك الى ان مستوى الدخل المرتفع يمكن الأسرة من تلبية احتياجات أفرادها الامر الذي يجعل المراهق ينشأ وهو غير حائق على المجتمع او على فئات الدخل العليا ويشطط عن الطريق السوي بسبب الحاجة والفقر . ويتفق ذلك مع ما اوضحة احمد رمضان (2014) ان الفقر والعوز والحاجة في الأسرة يعد سبب امن اسباب انحراف الشباب.

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (المعرفة) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة الشهري حيث بلغت قيمة F (137.890) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في المعرفة (19.0909) لمستوي الدخل المنخفض ، و (24.2073) لمستوي الدخل المتوسط ، و (39.1982) لمستوي الدخل المرتفع. وهذا يعني أن المراهقين اللذين لديهم مستوى دخل مرتفع كانت المعرفة لديهم أعلى من نظائرهم من ذوي الدخل المتوسط والمنخفض . كما يعني تدرج المتوسطات من المنخفض إلى المرتفع أنه كلما زاد مستوى دخل الأسرة الشهري كلما زادت معرفة ومعلومات المراهق كما يعني التدرج أنه كلما زاد مستوى دخل الأسرة زادت معارف ومعلومات ابنها المراهق .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (الوسطية والاعتدال) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة F (137.147) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في الوسطية والاعتدال (13.0909) لمستوي الدخل المنخفض ، و (18.5610) لمستوي الدخل المتوسط ، و (33.9189) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن المراهقين اللذين لديهم دخل مرتفع كانوا أكثر في التمسك (بالوسطية والاعتدال) أعلى من نظائرهم اللذين ينتمون لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التقليد) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة F (62.575) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التقليد (13.8182) لمستوي الدخل المنخفض ، و (17.5488) لمستوي الدخل المتوسط ، و (22.9099) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن المراهقين اللذين لديهم مستوى دخل مرتفع كانوا أكثر في البعد عن (التقليد) أعلى من نظائرهم اللذين ينتمون لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (البعد عن التعصب) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة F (130.504) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في البعد عن التعصب (15.1818) لمستوي الدخل المنخفض ، و (19.2561) لمستوي الدخل المتوسط ، و (30.4414) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن المراهقين اللذين لديهم مستوى دخل مرتفع كانوا أكثر في البعد عن (التعصب) أعلى من نظائرهم اللذين ينتمون لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المراهقين في (مجالسة أصحاب أسوياء) تبعاً لاختلاف مستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة F (90.717) وهي قيمة أكبر من مثيلتها الجدولية وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وتطبيق اختبار توكي $tukey$ وجد أن متوسط درجات المراهقين عينة الدراسة في مجالسة أصحاب أسوياء (13.7273) لمستوي الدخل المنخفض ، و (18.5854) لمستوي الدخل المتوسط ، و (27.5856) لمستوي الدخل المرتفع . وهذا يعني أن المراهقين اللذين لديهم دخل مرتفع كانوا أكثر في البعد عن (مجالسة غير الأسوياء) أعلى من نظائرهم اللذين ينتمون لمستوى دخل متوسط ومنخفض .

الفرض الثامن : ينص الفرض على :

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق وعدد أبناء ربة الأسرة .

أولاً: لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل من دور ربة الأسرة وعدد أبناء ربة الأسرة وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين دور ربة الأسرة بمحاوره (الدور الديني – الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي – الدور الاجتماعي) وبين عدد أبناء ربة الأسرة . وجدول (25) يوضح ذلك

جدول (25) معامل الارتباط بيرسون بين دور ربة الأسرة وعدد الأبناء

عدد الأبناء	المتغيرات
-116.	الدور الديني
-134.*	الدور التنقيفي

058-	الدور الاجتماعي
*.174-	الدور النفسي
**219	الدور الاقتصادي
*.069-	مجموع الدور الذي تقوم به ربة الأسرة

** دال عند مستوى 0,01 * دال عند مستوى 0,05 بدون نجوم غير دال

- يتضح من جدول (25) انه توجد علاقة ارتباطية عكسية بين كلٍّ من دور ربة الأسرة ككل وبين عدد أبناء ربة الأسرة عند مستوى معنوية 0.05 وهذا يعني انه كلما زاد عدد الأبناء كلما قل الدور الذي تقوم به ربة الأسرة تجاه ابنها المراهق , وذلك لكثرة الضغوط والأعباء والمهام التي تقع على كاهل ربة الأسرة الأمر الذي يجعلها لا تستطيع ان تقوم بكل الأدوار لكل ابن من أبنائها اذا كثروا . ويتفق هذا مع ما ذكرته سناء الخولي (2006) أن صعوبة الأداء والتوفيق بين أدوار المرأة يزداد في وجود الأولاد .

فتوجد علاقة ارتباطية عكسية بين كلٍّ من دور ربة الأسرة ككل وبين عدد الأبناء في بعض المحاور (الدور التنقيفي – الدور النفسي – الدور الاقتصادي) عند مستوى معنوية 0.05 فيما عدا الدور الاقتصادي عند مستوى معنوية 0.01 وهذا يعني انه كلما زاد عدد الأبناء كلما قل دور ربة الأسرة (التنقيفي – النفسي – الاقتصادي) الذي تقوم به تجاه ابنها المراهق .

بينما لا توجد علاقة بين دور ربة الأسرة وبين عدد أبناء ربة في (الدور الديني- الدور الاجتماعي).

- **ثانياً :-** لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين عدد أبناء ربة الأسرة والأمن الفكري للمراهق. وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين الأمن الفكري للمراهق بمحاوره وعدد الأبناء . وجدول (26) يوضح ذلك

جدول (26) معاملات الارتباط بيرسون بين الأمن الفكري للمراهق وعدد أبناء ربة الأسرة

عدد الأبناء	المتغيرات
**225-	المعرفة
*.167-	الاعتدال والوسطية
.109-	البعد عن التقليد
**219-	البعد عن التعصب
.136-	مجالسه اصحاب اسوياء
**182-	مجموع الامن الفكري

- يتضح من جدول (26) انه توجد علاقة ارتباطية عكسية بين الأمن الفكري للمراهق وبين عدد أبناء ربة الأسرة , عند مستوى معنوية 0.01 وهذا يعني انه كلما زاد عدد الأبناء كلما قل الأمن الفكري للمراهق , ويرجع ذلك لقلّة الرعاية والاهتمام المقدم للمراهق من قبل الوالدين وخاصة الام وذلك بزيادة عدد الأبناء

ويتفق ذلك مع ما اوضحتة دراسة عبد الله رابي(2006) انه كلما زاد عدد الابناء يكونوا عرضة للانحراف والانحراف .

فتوجد علاقة ارتباطية عكسية بين الأمن الفكري للمراهق وبين عدد الأبناء في بعض المحاور (المعرفة – الاعتدال والوسطية – البعد عن التعصب –) عند مستوى معنوية 0.01 فيما عدا (الاعتدال والوسطية) فهي

معنوية عند 0.05 وهذا يعني انه تقل (المعرفة للمراهق – واعتداله ووسطية –وبعده عن التعصب) كلما زاد عدد أبناء الأسرة .

بينما لا توجد علاقة بين الأمن الفكري للمراهق وبين عدد أبناء ربة الاسرة في محوري (البعد عن التقليد - مجالسة أصحاب أسوياء).

- مناقشة نتائج سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق:-

نعرض فيما يلي سبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق حيث قامت الباحثة باقتراح (47) عبارة لتفعيل الأمن الفكري للمراهق متمثلة في (دور الأسرة – دور الإعلام – دور المؤسسات التعليمية – دور العبادة – دور الحكومة) ، وذلك بناء على موافقة ربان الأسر عينة الدراسة حيث تراوحت نسبة الموافقة علي هذه الاقتراحات من قبل ربان الأسر ما بين (100 % حتى 89%) . وجميعهم نسب مرتفعة ، وتؤكد على رغبة ربان الأسر على ضرورة تنفيذ هذه العبارات المقترحة لكل جهة من الجهات المعنية .

جدول (27) توزيع إجابات عينة الدراسة فيما يختص بسبل تعزيز الأمن الفكري للمراهق في كل من الريف والحضر

م	الإجابة العبارة	ريف				حضر							
		مقبول		مرفوض		مقبول		مرفوض					
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد				
1	دور الأسرة المتابعة الدائمة للمراهق وما قد يطرأ علي تصرفاته من تغير	95.6	87	4.4	4	100	91	99.1	112	0.9	1	100	113
2	الملاحظة الجادة والهادفة لتصرفات المراهق ومحاولة علاج ما يطرأ عليها من تغير .	93.4	85	6,6	6	100	91	97.3	110	0.7	3	100	113
3	الحوار المستمر والنقاش الدائم للمراهق فيما يحاول اعتقاده وتقليده .	92.3	84	7.7	7	100	91	98.2	111	1.8	2	100	113
4	الحوار الهادئ والنقاش الدافئ والإقناع العقلي حجر الأساس في حوار المراهق .	87.9	80	12.1	11	100	91	95.6	108	4.4	5	100	113
5	التوعية المستمرة للمراهق بضرورة الابتعاد عن أصحاب الأفكار المغلوطة والفكر المتشدد.	97.8	89	2.2	2	100	91	97.3	110	2.7	3	100	113
6	تحبيب المراهق في تبني اليسر والسهولة والتخفيف في فكره وسلوكه وردود أفعاله.	92.3	84	7.7	7	100	91	96.5	109	3.5	4	100	113

حضر				ريف				الإجابة العبارة		م			
المجموع		مقترح مرفوض		مقترح مقبول		المجموع					مقترح مرفوض		مقترح مقبول
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
100	113	5.3	6	94.7	107	100	91	6.6	6	93.4	85	التعاون الدائم المستمر مع المؤسسات التعليمية والدينية .	7
100	113	4.4	5	95.6	108	100	91	1.1	1	98.9	90	تلقينه وتبصيره بما له من حقوق وما عليه من واجبات تجاه أسرته ووطنه .	8
100	113	4.4	5	95.6	108	100	91	2.2	2	97.8	89	تعميق معاني المواطنة والإخاء والإحسان لدي المراهق .	9
100	113	7.1	8	92.9	105	100	91	8.8	8	91.2	83	الاستعانة بالمتخصصين في بعض المشكلات التي تواجه المراهق وتستعصي علي الحل.	10
100	113	7.7	9	92.3	104	100	91	1.1	1	98.9	90	تعليمه وتبصيره بعظمة الشريعة الإسلامية وقيامها علي التسامح والرحمة والرفق والوسطية .	11
100	113	6.2	7	93.8	106	100	91	10.9	10	89.1	81	رفع مستوي ثقافة المراهق الدينية والاجتماعية والقومية وإمداده بما قد يحتاج إليه من معلومات.	12
100	113	0.9	1	99.1	112	100	91	1.1	1	98.9	90	دور المؤسسات التعليمية حسن اختيار المعلمين وصل مواهبهم وتدريبهم من خلال الاهتمام بتزسيخ مبادئ الوسطية والاعتدال لديهم في فكرهم وسلوكهم .	13
100	113	1.8	2	98.2	111	100	91	5.5	5	94.5	86	رفع مستوي ثقافة المعلمين الدينين والتربوية والتعليمية والسياسية والاجتماعية.	14

حضر				ريف				الإجابة العبارة		م			
المجموع		مقترح مرفوض		المجموع		مقترح مرفوض							
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد				
100	113	3.6	4	96.4	109	100	91	4.4	4	95.6	87	15	تنشئة الطلاب علي استخدام أسلوب المناقشة والحوار لتصحيح المفاهيم .
100	113	2.7	3	97.3	110	100	91	3.3	3	96.7	88	16	اعتماد أسلوب الحوار والإقناع في تقويم الاعوجاج الفكري والسلوكي .
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	0.0	0	100	91	17	تنمية روح المواطنة والانتماء والدور المنتظر منه تجاه أسرته ووطنه .
100	113	6.2	7	93.8	106	100	91	1.1	1	98.9	90	18	تعميق وترسيخ معاني الوحدة والتعاون علي البر والتقوي .
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	5.5	5	94.5	86	19	ضرورة الأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين في كل مدرسة للعمل معا لحل اي مشكله .
100	113	5.4	6	94.6	107	100	91	8.8	8	91.2	83	20	التعاون والتواصل الدائم مع الأسرة في معرفة ما يعانيه المراهق من مشكلات.
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	10.9	10	89.1	81	21	دور الحكومة ضرورة التصدي والمواجهة للأفكار المنحرفة والتيارات المتشددة .
100	113	2.7	3	97.3	110	100	91	6.6	6	93.4	85	22	إنشاء لجنة وطنية تمثل كافة الجهات المعنية كوزارة التربية والتعليم وزارة التعليم العالي، وزارة الثقافة والإعلام وزارة الأوقاف وزارة المالية) لوضع ومتابعة تنفيذ خطة إستراتيجية وطنية متطورة لتحقيق

حضر				ريف				الإجابة العبارة		م			
المجموع		مقترح مرفوض		مقترح مقبول		المجموع					مقترح مرفوض		مقترح مقبول
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
												الأمن الفكري بما يحفظ عقائد الفرد والمجتمع والأمة من الانحراف	
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	5.5	5	94.5	86	تبنى البرامج التنفيذية المقترحة لتحقيق الأمن الفكري مع تضافر كافة الجهود الحكومية وغير الحكومية لتنفيذها مثل المؤسسات التعليمية والثقافية ووسائل الإعلام المقروءة والمرئية والمسموعة والمؤسسات الدينية والدعوية ..	23
100	113	3.6	4	96.4	109	100	91	4.4	4	95.6	87	تبنى الليات فاعلة لتوثيق العلاقة بين مؤسسات البحث العلمي والجهات الحكومية والقطاعات المجتمعية الأخرى مع الاستفادة من المؤسسات ذات العلاقة كالجامعات والمراكز البحثية المختلفة .	24
100	113	5.4	6	94.6	107	100	91	3.3	3	96.7	88	ضرورة العناية البالغة بالفكر وذلك بتوفير كل أسباب حمايته واستقامته والمحافظة عليه. وكذلك العمل على رصد ودراسة كل ما من شأنه التأثير على سلامة الفكر واستقامته.	25
100	113	1.8	2	98.2	111	100	91	2.2	2	97.8	89	العمل على معالجة أسباب اختلال الأمن الفكري في المجتمع بوجه عام والمراهق بوجه خاص بشكل متكامل ومتربط .	26
100	113	5.4	6	94.6	107	100	91	5.5	5	94.5	86	اعتماد الميزانيات الكفيلة بتمويل الندوات والمؤتمرات وكافة ما	27

حضر				ريف				الإجابة العبارة		م			
المجموع		مقترح مرفوض		مقترح مقبول		المجموع					مقترح مرفوض		مقترح مقبول
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
												تحتاجه الجهات ذات العلاقة بالأمن الفكري .	
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	7.7	7	92.3	84	ضرورة الاهتمام بمرحلة المراهقة وشغل أوقات فراغهم بعد الندوات والمؤتمرات .	28
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	5.5	5	94.5	86	تنوع وتكثيف الأنشطة المختلفة الرياضية والاجتماعية والاقتصادية الموجهة للمراهق بوجه خاص .	29
100	113	7.1	8	92.9	105	100	91	8.8	8	91.2	83	تبنى سياسة واضحة المعالم تهدف إلى ترسيخ معاني الوطنية والاعتدال الفكري والسلوكي .	30
100	113	0.9	1	99.1	112	100	91	1.1	1	98.9	90	الرقابة الصارمة علي كل ما يقدم للشباب بوجه عام من مادة إعلامية أو ثقافية أو تعليمية	31
100	113	3.6	4	96.4	109	100	91	5.5	5	94.5	86	دور الإعلام وجود برنامج يومي أو أسبوعي على إحدى قنوات التلفاز يتناول موضوع الأمن الفكري من زواياه المختلفة .	32
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	4.4	4	95.6	87	تنظيم حملات قومية إعلانية تعرض لصور من الانحراف الفكري وآثارها المدمرة علي حياة الفرد والمجتمع .	33
100	113	3.6	4	96.4	109	100	91	8.8	8	91.2	83	نقل المؤتمرات والندوات التي تعقد في مؤسسات الدولة المختلفة عن قضايا الشباب بوجه عام و الأمن الفكري بوجه	34

حضر				ريف				الإجابة العبارة		م			
المجموع		مقترح مرفوض		مقترح مقبول		المجموع					مقترح مرفوض		مقترح مقبول
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
												خاص .	
100	113	9.8	11	90.2	102	100	91	6.6	6	93.4	85	تبني خطاب إعلامي وسطي بعيد عن التهويل والتهوين .	35
100	113	9.8	11	90.2	102	100	91	9.9	9	90.1	82	إجراء استطلاعات رأي المراهقين في مختلف القضايا الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والدينية .	36
100	113	8.9	10	91.1	103	100	91	8.8	8	91.2	83	نشر ما تسفر عنه هذه الاستطلاعات بكل شفافية وحيادية .	37
100	113	10.7	12	89.3	101	100	91	10.9	10	89.1	81	استضافة الخبراء والمتخصصين لمناقشة نتائج هذه الاستطلاعات وما فيها من إيجابيات وسلبيات.	38
100	113	8.9	10	91.1	103	100	91	9.9	9	90.1	82	مناقشة الأدوار التي يجب علي الأسرة والمؤسسات المختلفة القيام بها تجاه المراهق وأمنه الفكري.	39
100	113	2.7	2	97.3	110	100	91	1.1	1	98.9	90	دور المؤسسات الدينية حتمية تبني خطاب ديني وسطي بعيد عن الإفراط والتفريط .	40
100	113	2.7	3	97.3	110	100	91	1.1	1	98.9	90	ضرورة التركيز علي الجانب الأخلاقي والسلوكي .	41
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	4.4	4	95.6	87	تناول الأفكار الهدامة والرد عليها بأسلوب هادئ ومقنع .	42
100	113	4.5	5	95.5	108	100	91	7.7	7	92.3	84	يتعين علي رجال الدين عدم الاقتصار علي الجانب الوعظي التقليدي ، وإنما عليهم	43

م	الإجابة العبارة	ريف						حضر							
		مقترح مقبول		مقترح مرفوض		المجموع		مقترح مقبول		مقترح مرفوض		المجموع			
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
	التغلغل في مختلف القضايا المحورية خاصة موضوع الأمن الفكري .														
44	إفراد بعض الدروس الأسبوعية في دور العبادة لمناقشة موضوع الأمن الفكري من كافة جوانبه .	85	93.4	6	6.6	91	100	108	95.5	5	4.5	113	100		
45	استضافة رجال الدين الذين يحظون بسمعة طيبة لإلقاء الدروس والخطب المتعلقة بالفكر والقضايا المتداولة والشائعة.	87	95.6	4	4.4	91	100	109	96.4	4	3.6	113	100		
46	قيام دور العبادة بتعليق بعض لوحات الحائط التي تعرض لبعض القضايا ذات العلاقة بالأمن الفكري .	82	90.1	9	9.9	91	100	109	96.4	4	3.6	113	100		
47	تواصل وتعاون المؤسسات الدينية مع الأجهزة المختلفة ذات العلاقة بالموضوع	84	92.3	7	7.7	91	100	107	94.6	6	5.4	113	100		

بالنظر في جدول (27) يتضح أنه قد اتفقت كل من ربات السر الريفيات والحضرريات بنسبة موافقة بلغت من 100% وحتى 87% على الاقتراحات المقدمة وذلك لتفعيل وتعزيز الأمن الفكري للمراهق حيث أن كل جهة من هذه الجهات (الأسرة - الإعلام - المؤسسات التعليمية - دور العبادة - الحكومة) مهمة وفعالة ولها دور لا يمكن إغفاله ، فقد أوضحت الكثير من الدراسات أهمية هذه المؤسسات المختلفة في تعزيز الأمن الفكري للمراهق ، فكتفت دراسة إجلال حلمي (2014) عن أهمية الأسرة والتضامن الأسري لتوفير سياق اجتماعي ونفسي مناسب لتنشئة الأبناء . كما جاء عن دور المدرسة ما جاءت به دراسة جميل قاسم (2008) تنمي الجوانب الاجتماعية والدينية والنفسية والصحية لدى الفرد . وعن دور المسجد فقد أوضحت دراسة سعاد سعيد (2008) أهمية دور العبادة في تهذيب الفرد وتحصينه من الانزلاق في سلوكيات غير مهيبة . وعن دور الإعلام أوضحت دراسة جميل قاسم (2008) أن الإعلام من الوسائل المهمة في نقل الأحداث المختلفة وإكساب القيم الاجتماعية والسلوكية والأخلاقية .

التوصيات في ضوء النتائج :

- لا بد أن تتوحد كافة الجهود وتتضافر كافة المؤسسات لحماية مجتمعنا وأمننا في جميع المجالات .
- ضرورة قيام ربة الأسرة بدورها تجاه أسرتها بصفة عامة وابنها المراهق بصفة خاصة ، حيث إنها الفترة التي ترسى فيها دعائم الشخصية خاصة من الناحية الفكرية . فقيام ربة الأسرة بدورها المنشود يجعلها تخرج فرداً صالحاً مندمجاً في مجتمعه متفاعلاً مع قضاياها مبنعداً عن الغلو والتطرف حيث أن

هناك علاقة بين الدور الذي تقوم به ربة الأسرة وتحقيق الامن الفكري لابنها المراهق .
- على الوالدين معا تكثيف الاهتمام بأبنائهم المراهقين ، وعدم ترك ذلك الدور للام فقط وخاصة للابناء الذكور حيث اوضحت الدراسة ان الدور الديني والاقتصاد الذي تقوم به الام تجاه ابنائها يكون اعلى عند الاناث عن الذكور الامر الذي يستوجب قيام الاب بهذا الدور جنبا الى جنب مع الام .
- ينبغي على كل اسرة تنظيم النسل لما له من أهمية بالغة في توجيه الرعاية والاهتمام للمراهق ، فكلما قل عدد افراد الأسرة أتاح ذلك للأم مزيدا من الرعاية والاهتمام بالابناء وتوجيههم وحمائهم من كل أسباب الانحراف الفكري .

المراجع العربية :

- القرآن الكريم :
- إبراهيم أحمد محمد عطية (1995) : المعاملة الوالدية للأبناء وعلاقتها بمستوي الطموح ، دراسة مقارنة بين تلاميذ المرحلة الإعدادية - رسالة ماجستير غير منشورة - معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس - القاهرة .
- إجلال إسماعيل حلمي (2014) : علم اجتماع الزواج والأسرة رؤية نقدية للواقع والمستقبل - الطبعة الأولى - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة .
- احمد جمعة رمضان (2014) : محاضرات في الدراسات الإسلامية - الفصل الدراسي الأول - جامعة كفر الشيخ - دار أبو هلال للنشر والتوزيع - المنيا .
- أماني كمال محمد بديني (1995) : تنشئة الأمهات العاملات وغير العاملات وعلاقتها بالنضج الاجتماعي للأبناء لدى عينة من تلاميذ وتلميذات المرحلة الإعدادية - رسالة ماجستير - معهد الدراسات العليا والطفولة - جامعة عين شمس .
- أميرة دوام وشريف حورية (2014) : أساليب المعاملة الوالدية كما تتركها الأمهات وعلاقتها بالامن النفسي للأبناء - بحث منشور بمجلة كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية .
- سناء حسنين الخولي (2006) : الأسرة والحياة العائلية - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية
- جميل محمد قاسم (2008) : فاعلية برنامج إرشادي لتنمية المسؤولية الاجتماعية لدي طلاب المرحلة الثانوية - رسالة ماجستير - كلية التربية - الجامعة الإسلامية - غزة .
- حيدر عبدالرحمن الحيدر (2002): الأمن الفكري في مواجهة المؤثرات الفكرية- مكتبة الملك فهد الرياض- المملكة العربية السعودية .
- خير الدين على عويس (1997): دليل البحث العلمي - الطبعة الأولى - دار الفكر العربي - القاهرة .
- خالد عبد الرحمن الجريس (1999): انحراف الشباب وطرق العلاج في ضوء الكتاب والسنة - مكتبة الملك فهد الوطنية - الطبعة لاولى - الرياض - المملكة العربية السعودية .
- ذوفان عبيدات وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق (1992) : البحث العلمي (مؤلفاته - أدواته - أساليبه) - الطبعة الرابعة - دار الفكر للنشر والتوزيع - عمان الأردن .
- رفيقة سليم حمودة (1997) : " المرأة المصرية - مشكلات الحاضر وتحديات المستقبل - دار الأمين للنشر - القاهرة .
- رقية طه جابر العلواني(2006) : دور المرأة المسلمة في التنمية- دراسة عبر المسار التاريخي- دار الفكر- دمشق
- زينب حقي ونادية أبو سكينه (1998) : علاقة إدارة موارد الأسرة بصعوبات التوافق النفسي والاجتماعي لدى المرأة العاملة - مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - المجلد الثامن - عدد (3) يوليو .
- زينب صلاح محمود يوسف (2012): العنف الاسري ضد المرأة وعلاقتها بادائها لادوارها داخل الاسرة - المؤتمر الدولي الاول - العربي الخامس عشر للاقتصاد المنزلي -27-28 مارس , جامعة المنوفية .
- سعاد جبر سعيد (2008) : سيكولوجية التنشئة الأسرية للفتيات - الطبعة الأولى - عالم الكتب الحديثة للنشر والتوزيع - إربد - الأردن .
- سعدى محمد الصالح (2006) : المسؤولية التربوية للأسرة في تحقيق الأمن الفكري - رسالة ماجستير - كلية الدعوة وأصول الدين - قسم التربية الإسلامية - المملكة العربية السعودية .
- سعيد إبراهيم عبد الفتاح طعمية (1993) : أزمة الشباب المصري أهم عواملها وأساليب مواجهتها- دراسة تحليلية نقدية -

مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس – التربية وعلم النفس – العدد (17) - الجزء (2).

- سهير كامل احمد وشحاتة سليمان محمد (2001) : تنشئة الطفل وحاجاته بين النظرية والتطبيق – دار المعرفة الجامعية
صلاح الدين العباسي (1999) : المراهقة وكيفية التعامل معها- دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع – القاهرة .
صالح محمد أبو جادو (2007) : سيكولوجية التنشئة الاجتماعية – دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة – عمان – الأردن
– الجميلي .
عائشة أبو بكر (2007) : العلاقة بين صراع الأدوار والضغط النفسي لدى الزوجة العاملة – دراسة ميدانية بوحدات صحية
لمدينة طولقة – رسالة ماجستير – كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية – قسم علم النفس والتربية – جامعة فنتوري
قسنطينية – الجزائر .
عبد الرحمن السديس (2005) : الشريعة الإسلامية وأثرها في تعزيز الأمن الفكري. - ملتقى الأمن الفكري في جامعة نايف
العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى – الرياض.
عبد الرحمن اللويحي (2005): الأمن الفكري: ماهيته وضوابطه. ضمن كتاب الأمن الفكري. الطبعة الأولى- جامعة نايف
العربية، مركز الدراسات والبحوث – لرياض.
عبد الكريم بكار (2011) : المراهق ، كيف نفهمه وكيف نوجهه – مكتبة وجوه للنشر والتوزيع – الرياض.
عبد الله عبد المحسن التركي(2002) : الأمن الفكري وعناية المملكة العربية السعودية به - مطابع رابطة العالم الإسلامي –
مكة المكرمة .
عبد الله مرقس رابي (2006): العوامل الاسرية للجريمة دراسة ميدانية , مجلة الرافدين , مجلد (1) , العدد (24) .
عدلي علي أبو طاحون (1996) : الدور المتغير للمرأة في بعض المجتمعات الجديدة في ظل سياسة تحرير الزراعة –
المؤتمر المصري للاقتصاد المنزلي – كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية .
فاتن محمد أمين (2006) : أساليب المعاملة الوالدية كما يدرکها الأبناء من الجنسين وعلاقتها بالمهارات الاجتماعية في
المرحلة العمرية من (13-17) عام – رسالة دكتوراه غير منشورة – معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين
شمس – القاهرة .
ماجد محمد علي الهذيلي (2012): مفهوم الأمن الفكري"دراسة تأصيلية في ضوء الإسلام"رسالة ماجستير منشوره -جامعة
الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية.
مجلة البحوث الإسلامية (2005): العدد 76- تصدر من رجب إلى شوال – مجلة دورية تصدر عن عدد من المؤلفين
التابعين للرئاسة العامة لإدارة البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد - المملكة العربية السعودية.
منال مرسي الشامسي (2000): الممارسات الإدارية للمراهق وأثرها على تصور لها لدورها كربة أسرة – رسالة ماجستير –
جامعة المنوفية .
منال مرسي الشامسي (2005) : إدارة وقت ربة الأسرة العاملة وأثره علي النمو الاجتماعي للطفل – رسالة دكتوراه غير منشورة
– كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية .
نجلاء محمد إسماعيل المسلمي (2006) : وعي الوالدين بأدوارهما اتجاه الأسرة وعلاقته بالمناخ الأسري – رسالة دكتوراه
– كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية.
نزیه أحمد الجندي (2010):التنشئة السوية للأبناء كما يدرکها الوالدان في الأسرة العمانيّة-دراسة ميدانية- مجلة جامعة
دمشق- المجلد26- العدد الثالث - سوريا.
نعمة مصطفى رقبان (2007): موسوعة مبادئ الاقتصاد المنزلي – دار الحسين للطباعة والنشر والتوزيع – شيبين الكوم –
المنوفية .
يوسف ميخائيل اسعد (2000) : رعاية المراهقين - دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع – القاهرة .

المراجع الأجنبية:-

- Abdalkarim Radwan (2009): lectures in human growth and development nurs 321 4th edition , faculty of nursing,the Islamic university of gaza.
- Brown,I.(2002):on faith and work , the relationship between religiosity and work values ,D.A.I,VOI 62.
- Ferrari, Joseph.R& olivette, Michael J. (1993): "perceptions of parental control and development of indecision among late adolescent Females a adolescence, viol (28),No(112),win.1993.
- Jenkins,P.(1995): School delinquency and school commitment, sociology of education,p.p221.
- Rice, P.L (1992) " Stress & health. Pacific Grove", Cal : Brooks/Cole(2ndEd.).
- Sarglou,V,Delpierree,V.&Dernelle,R.(2004): Values and religiosity, meata-analysis of studies using schwarts model personality & individual differences,(37).
- V. Forest, C. Lanthier, M.Nelissen& J. Roy(2007): meeting early childhood need quebec,s educational program for childcare services update , publiques et dos communications ministere de la famille et des aines.

تأثير استخدام العراوى المزدوجة لاقمشة تريكو اللحمة المكونة من طبقتين متماسكتين على بعض خواص الاقمشة المنتجة

ا.د / فيروز ابوالفتوح الجمل

استاذ متفرغ بقسم الغزل والنسيج والتريكو

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

الملخص :-

حدث تطور هائل فى مجال صناعة اقمشة التريكو وخاصة فى السنوات الاخيره والتي بدورها اصبحت منافسة للاقمشة المنسوجة لما لها من خواص مميزة

وقد تطورت اساليب التراكيب البنائية والخامات المستخدمة واساليب التنفيذ فى الحصول على منتجات يمكن الاستفادة منها فى مجالات عديدة 0

وحيث ان العراوى المزدوجة فى الاقمشة المكونة من طبقتين متماسكتين وباستخدام اسلوب الشدد يمكن الحصول على الوان او خامات فى طبقة عكس الاخرى 0

ويهدف البحث الى انتاج اقمشة تريكو متماسكة يظهر على احد الواجهه الخامه او اللون المرغوب فيه ويظهر بالوجه الاخر اللون او الخامه الاخرى باستخدام خيطين مختلفى اللون او الخامه عن طريق العراوى المزدوجة باسلوب اختلاف الشدد على احد الخيطين 0

وقد تم استخدام خامات (القطن – الفسكوز – البولى استر – الاكريليك) من نمرة 28 / 2 على ماكينة تريكو لحمه مستطيلة جوج 12 وبتركيب بنائى سنجل جيرسى وباستخدام شدد (2 للخيط الاول و6 للخيط الثانى)

وقد توصل البحث الى :-

- 1- الاستفادة فى الحصول على الطبقة الداخلية (قطن) والطبقة الخارجية من (الفسكوز اوالبولى استر او الاكريليك) لزيادة الخواص المطلوبة وذلك باستخدام فروق الشدد 0
- 2- يوجد علاقة بين العراوى المزدوجة لطبقة القطن الداخلية والطبقة الخارجية من الالياف الصناعية وبعض الخواص الطبيعية والميكانيكية :-
 - امتصاص الماء - (قطن + فسكوز) افضل امتصاص يليه (قطن + اكريليك) يليه (قطن + بولى استر)
 - قوة الانفجار - (قطن + بولى استر) الافضل يليه (القطن + الاكريليك) يليه (القطن + الفسكوز)

نفاذية الهواء – (قطن + بولى استر) الافضل يليه (قطن + فسكوز) يليه (قطن + اكريلك)
The effect of using plaited stitch of knitting weft fabrics composed of two held layers on some of properties of produced fabrics

Prof.Dr/Fayrouz Abo elfetouh El-gamal

Emeritus Prof. in department of Spinning, Weaving and Knitting

Faculty Of Applied Art – Damietta University

Abstract :-

There has been a tremendous development in the field of knitwear industry, especially in recent years, which in turn has become a competition for woven fabrics because of its distinctive properties

The methods of structural structures, raw materials used and methods of implementation have evolved in obtaining products that can be used in many fields

Because of the plaited stitch in the two-layer fabrics are bonded and hardness .method are used, colors or ores can be obtained in the opposite layer

The research aims to produce knit knit fabrics that appear on one of the raw faces or the desired color and shows the other face color or other raw using two different yarn color or material through the plaited stitch style of different .emphasis on one of the two threads

The cotton (viscose - polystyrene - acrylic) materials were used from 28/2 on a ,rectangular knitting machine

The research reached :-

1- The benefit of obtaining the inner layer (cotton) and the outer layer of (viscose, oval or acrylic) to increase the required properties by using the .difference between strength

2 - There is a relationship between the double cilia of the internal cotton layer and the outer layer of synthetic fibers and some physical and mechanical :properties

*Water absorption (cotton + viscose), best absorption followed by (cotton + acrylic) followed by (cotton + polyester)

* Explosion strength (cotton + polyester) followed by(cotton + acrylic) followed by(cotton+ viscose)

*Air permeability (cotton + polyester), followed by(cotton + viscose) followed by(cotton + acrylic)

Fayrouz_200919@yahoo.com

مقدمة :-

لقد أصبحت صناعة التريكو صناعة علمية حديثة واصبحت الاساليب العلمية فى هذه الصناعة ذات اهمية كبرى لحل المشاكل الفنية ومراقبة جودة الانتاج وتطويره وتحسينه , ومن هذا كان الاهتمام بالدراسات والابحاث التى تؤدى الى رفع مستوى الجوده لتواكب التطور المستمر لاذواق وحاجات المستهلكين , بل ترقى لمستوى التصدير طبقا لحاجة الطلب فى السوق العالمية وخصوصا المصنعة من القطن الذى يعتبر من اهم المواد الخام المستخدمة فى صناعة الغزل والنسيج وخاصة التريكو بصفة خاصة فى معظم الملابس الداخلية والخارجية والجوارب

وتعتبر ماكينات تريكو اللحمية سواء كانت المستطيلة او الدائرية والتي تنتج اقمشة تريكو عن طريق تشابك عراوى حيث توجد عدة تراكيب بنائية اساسية يعتمد عليها فى انتاج اقمشة تريكو اللحمية ويكون التنوع فى التراكيب ناتجا عن اختلاف جوج الماكينة والخامة المستخدمة واسلوب التنفيذ ولا تعد الخواص الطبيعية والميكانيكية للاقمشة من الخصائص الاساسية بل هى خصائص مكتسبة من نوع الخامة والتركيب البنائى للقماش 0

كما ان للعراوى المزدوجة واستخدامها اهمية كبرى فى انتاج اقمشة التريكو للحصول طبقات من القماش حسب الرغبة او تحسين خواص الاقمشة المنتجة0

مشكلة البحث :-

هل يوجد علاقة بين العراوى المزدوجة وخصائص الاقمشة المنتجة

اهمية البحث :-

1 – التعرف على خصائص استخدام العراوى المزدوجة

2 – المساهمة فى رفع مستوى الجودة النهائية للمنتج

3 – افضل تناسب للخامات بعضها مع بعض

اهداف البحث :-

1 – الوصول الى افضل اسلوب شدد للعراوى المزدوجة

2 – ايجاد افضل الخصائص للاقمشة باستخدام العراوى المزدوجة

3 – الوصول الى افضل اشترك خامة مع اخرى

فروض البحث :-

1 – يوجد فروق دالة احصائيا بين العراوى المزدوجة وخصائص الاقمشة المنتجة

2 – يوجد فروق دالة احصائيا بين الفروق فى نسبة الشدد وظهور احدى الخامات فى وجه والخامة الاخرى فى الوجه الاخر

منهج البحث :-

يتبع البحث المنهج التجريبي التحليلي

ادوات البحث :-

اجراء بعض الاختبارات المعملية على الاقمشة تحت البحث

حدود البحث :-

1 – التراكيب البنائية السنجل جيرسى

2 – الخامات المستخدمة :- اكريلك من نمرة 2/28 انجلىزى

3 – الماكينة :- تريكو لحمة مستطيلة جوج 12 ومقدار شدد 2 للخيط الاول و6 للخيط الثانى

الدراسات السابقة :-

العراوى المزدوجة Plaited Stitch

هى الغرزة التى يتم من خلالها انتاج اقمشة تريكو مكونة من طبقتين من غرز متداخلة مع بعضها البعض لتكوين قماش مزدوج السمك , وتنتج هذه الاقمشة من تغذية الاير من خيط مطبق من خيطين احدهما اعلى فى الشدد عن الاخر (عن طريق جهاز الشدد او فرملة الخيط) وبذلك يكون طولغزة مختلف للخيطين ويكون بنسبة اكبر للخيط قليل الشدد ومن ثم تظهر عراوى احد الخيطين فى الوجه والاخرى فى الوجه الاخر كما يمكن استخدام خيط مطبق من خيط عالى الاستطالة وخيط قليل الاستطالة فيظهر الخيط عالى الاستطالة فى الخارج بينما الخيط قليل الاستطالة يظهر فى الداخل وتتبادل مواقع العراوى للحصول على سطح القماش (8,10,11):-.

وتتم الية تكوين هذه الغرزة من خلال الخطوات التالية 0

1 – يتم تغذية الابر بواسطة خيط مطبق او خيطين باستخدام مغذى واحد حيث يقع على طرفى الخيط شد غير متساوى فيكون احدهما واقع تحت تأثيرات شد اعلى من الاخر وفى هذه الحالة نلاحظ ان الغرز المتكونة من الخيط ذو الشد الاقل والشد الاعلى يكون فيه القماش الناتج ظهور الغرز الطويلة على وجهه والقصيرة على الوجه الاخر والتي يمكن من خلالها انتاج الاقمشة من خيوط ذات الوان متباينة وانتاج الجوارب لقدرة تحملها على الاستخدام (7)

تريكو اللحمة Weft Knitted

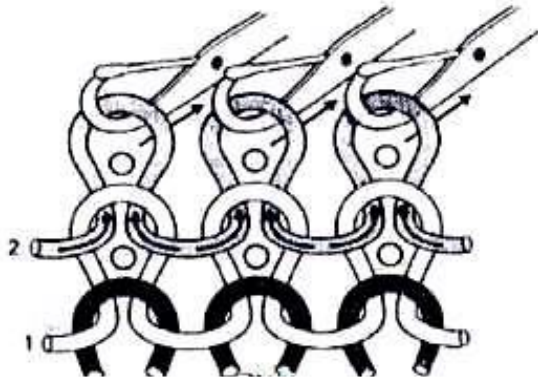
تنقسم هذه الاقمشة الى نوعين اساسيين حسب التركيب البنائى واسلوب التشابك كما يلى :-

اقمشة الوجه الواحد Single Knitting Fabrics- ومنها :-

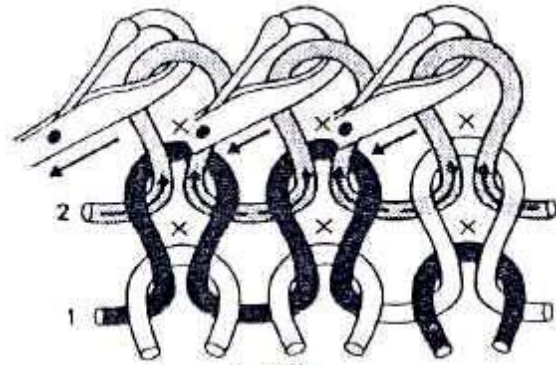
- الاقمشة الساده او المتنوعة الغرز Plain or Stitch Varied Fabrics
 - اقمشة عالية الوبره Pile Fabrics
 - اقمشة السطح البارز Relies Raised Surface Fabrics
 - الاقمشة المقلمة Striped or Eyelet Fabrics
 - الاقمشة المثقبة او الاجور Open Work or Eylet Fabrics
 - الاقمشة ذات الحشو Lain Fabrics
 - الاقمشة ذات السطح المغطى Plated Fabrics
 - اقمشة الفراء واقمشة سطح الوبرى Feelce Velour and Terry Fabrics
- الاقمشة المزدوجة Double Knitting Fabrics –تنتج هذه الاقمشة باستخدام وجهى الماكينة ومنها:-

- اقمشة الانترلوك Interlock Fabrics
 - اقمشة الريب الضيقة والواسعة Narrow and Broad Ribs
 - اقمشة الجرسية المزدوج غير الجاكارد Un Jacquard Double Jersey
 - اقمشة الجرسية المزدوج متوسط الجاكارد Inter Mediate Jacquard Double Jersey
 - اقمشة الجرسية المزدوج الريب جاكارد Rib Jacquard- Double Jersey (2,3)
- السنجل جيرسى Single Jersey :-

تعد من التراكيب الاساسية فى اقمشة تريكو اللحمة وابطسطها وذلك لسهولة انتاجه حيث تتشابك العراوى فى اتجاه واحد ولذلك فان القماش له وجه وظهر , وتنتج هذه الاقمشة على مجموعة واحدة من الابر
فى الماكينات الدائرية او المستطيلة , وفى حالة استخدام ماكينة ذات مجموعتين من الابر تلغى احدهما وتنتج على الاخر (7).



شكل (2) الظهر لعراوى السنجل جيرسى



شكل (1) الوجه لعراوى السنجل جيرسى

الياف البولى اكريلك :-

تمتاز هذه الالياف بالثبات العالى ضد المؤثرات الكيميائية ومقاومة تاثير الفطريات وتتميز عن باقى الياف البولى فينيل الاخرى بارتفاع درجة مرونتها وتحللها بتاثير الحرارة مما يتيح لها من الاستعمالات ما لم يتح للانواع الاخرى وتقع الياف البولى اكريلك فى المرتبة الثالثة فى الاهمية بعد الياف البولى استر والياف البولى اميد(1,9).

التجارب العملية :-

تم استخدام ماكينة تريكو مستطيلة جوج 12 بتركيب بنائى سنجل جيرسى

الخيوط المستخدم اكريلك نمرة 28 / 2 انجليزى وشد على الخيط الاول 2 والخيوط الثانى 6

جدول (1) التجارب العملية

رقم العينة	التركيب البنائى	الشد للخيوط الاول	الشد للخيوط الثانى	خامة الخيط الاول	خامة الخيط الثانى	نوع العروه
1	سنجل جيرسى	2	6	قطن	فسكوز	مزدوجة
2	سنجل جيرسى	2	6	قطن	بولى استر	مزدوجة
3	سنجل جيرسى	2	6	قطن	اكريلك	مزدوجة
4	سنجل جيرسى	2	6	فسكوز	اكريلك	مزدوجة
5	سنجل جيرسى	2	6	فسكوز	بولى استر	مزدوجة
6	سنجل جيرسى	2	6	بولى استر	اكريلك	مزدوجة

تم اجراء الاختبارات المعملية على العينات المنتجة تحت البحث وذلك لتحديد خواصها المختلفة وعلاقة هذه الخواص بمتغيرات عوامل الدراسة وذلك بمعامل الفحص بالمعهد القومى للقياس والمعايرة فى جو قياس

(رطوبة نسبية 65 + او- 2 %) ودرجة حرارة (20 + او- 2 م °) وقد تضمنت هذه الاختبارات :-

اختبار نفاذية الهواء : تم اجراء هذا الاختبار طبقا للمواصفة القياسية الامريكية

ASTM D 737 – 04(2008)⁽⁴⁾

اختبار مقاومة الاقمشة للانفجار :- تم اجراء هذا الاختبار طبقا للمواصفة القياسية الامريكية

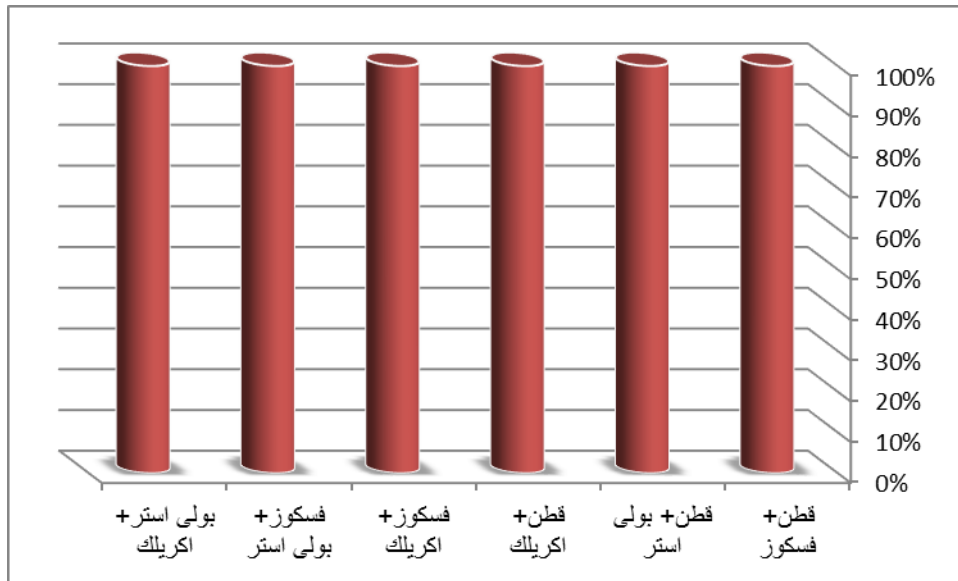
ASTM D3787 /D3787M-2001⁽⁵⁾

اختبار امتصاص الماء :- تم اجراء هذا الاختبار طبقا للمواصفة القياسية AATCC79

النتائج والمناقشة :-

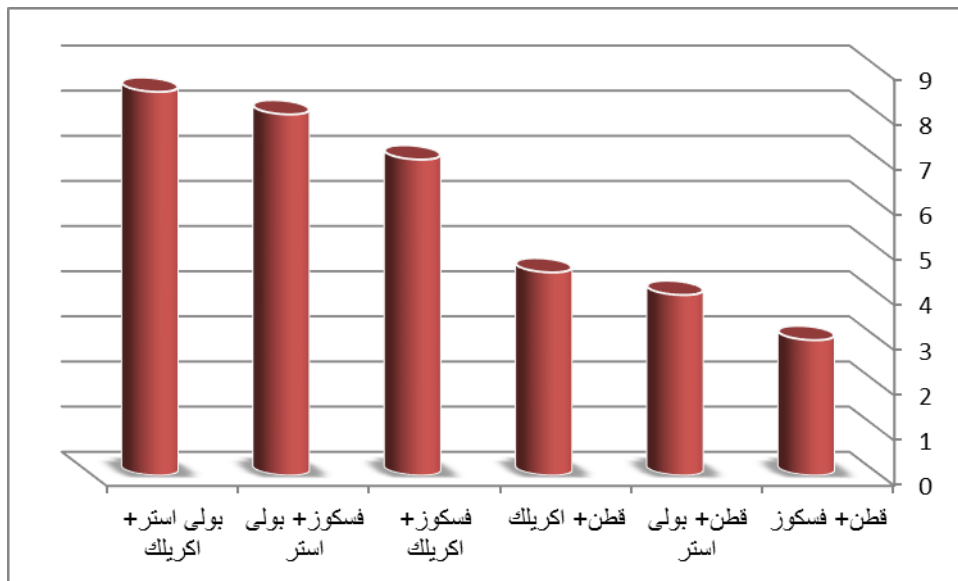
جدول (2) نتائج الاختبارات

نسبة ظهور اللون فى كل وجه	نفاذية الهواء CM3/CM2/S	قوة الانفجار نيوتن N	امتصاص الماء ث	الشدد	الخامة	رقم العينة
%100	250.1	399	3	6و2	قطن + فسكوز	1
%100	246.8	490	4	6و2	قطن + بولى استر	2
%100	239.7	486	4.5	6و2	قطن + اكريلك	3
%100	264.8	456	7	6و2	فسكوز + اكريلك	4
%100	272.6	512	8	6و2	فسكوز + بولى استر	5
%100	256.9	580	8.5	6و2	بولى استر + اكريلك	6



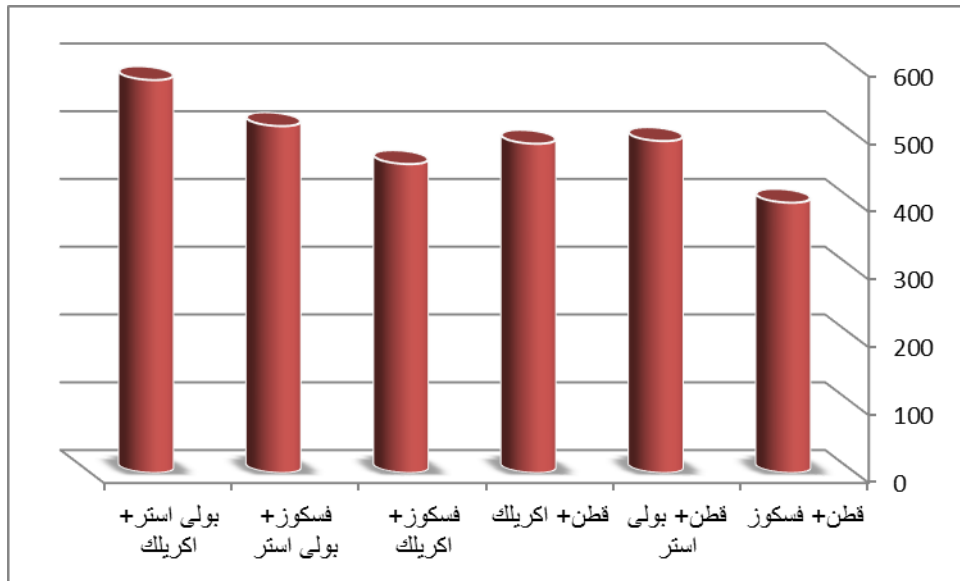
شكل (3) نسبة ظهور اللون فى كل وجه على حده

يوضح الشكل (3) نسبة ظهور اللون فى كل وجه على حده حيث ان العراوى المزدوجة مع اختلاف اسلوب الشدد فى جميع العينات اعطت نقاء فى نسبة الظهور لكل لون على حده بنسبة 100% لوجهى القماش



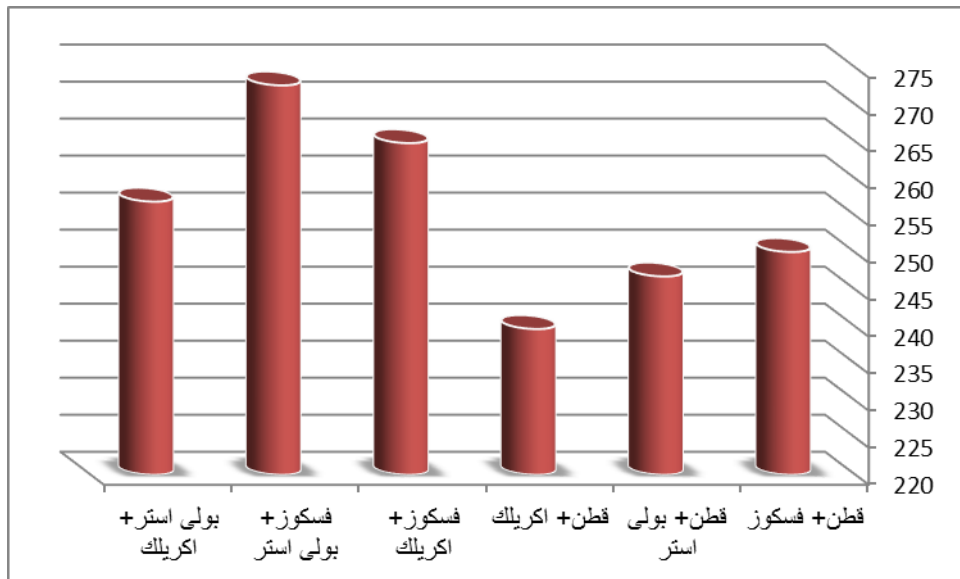
شكل (4) امتصاص الماء فى الوجه الاول

يوضح شكل (4) امتصاص الماء للعينات حيث تم اجراء الاختبار على الوجه الخاص للخامة المطلوب اجراء الاختبار عليها حيث اتضح ان العينة (قطن + فسكوز) افضل العينات امتصاص للماء يليها (قطن + بولى استر) وكانت اقل العينات امتصاص للماء (بولى استر + اكريلك)



شكل (5) قوة الانفجار

يوضح الشكل (5) قوة الانفجار حيث كانت اعلى قوة انفجار للعينة (بولى استر + اكريلك) يليها (فسكوز + بولى استر) و اقل قوة انفجار للعينة (قطن + فسكوز)



شكل (6) نفاذية الهواء

يوضح الشكل (6) نفاذية الهواء حيث وجد ان اعلى نفاذية للهواء للعينة (فسكوز + بولى استر) و اقل عينة (قطن + اكريلك)

النتائج والمناقشة

- 1- بالنسبة لامتناس الماء حقق (قطن + فسكوز) افضل امتصاص للماء وذلك فى حالة قياس الاختبار على الوجه القطن يليه (قطن + بولى استر) يليه بالترتيب العينة 3, 4, 5, 6,
- 2- قياس قوة الانفجار حقت العينة رقم 6 (بولى استر + اكريلك) اعلى قيمة يليها العينة بالترتيب 5, 2, 3, 4, 1,
- 3- قياس نفاذية الهواء كانت افضل نفاذية للعينة رقم 5 (فسكوز + بولى استر) يليها بالترتيب العينة 4, 2, 1, 6,

التوصيات

- 1- الاهتمام بالغرزة المزدوجة وخاصة فى صناعة الجوارب على ان تكون الطبقة الداخلية قطن
- 2- امكانية الاهتمام بالالوان والاستفادة منها
- 3- الاستفادة كمغذى واحد للماكينة وتقليل الاجهاد عليها

المراجع

- 1 – فيروز ابو الفتوح الجمل – " تطويع تركيبات تريكو الجاكارد البارز لانتاج اقمشة مجسمة تفي بمتطلبات الموضة والاداء الوظيفى لملايس السيدات " – رسالة دكتوراه – كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – 2005
- 2 – مياده مجدى خليل – " استخدام تراكيب بنائية من الغرز المركبة باسلوب تريكو اللحمة لانتاج اقمشة الملايس الخارجية " – رسالة اجستير – كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط – 2013
- 3 - Asif , Moshiur Rahman and Farihal Islam Farha, " Effect of Knitted Structure on the properties Knitted Fabric" International Journal of Science and Research, Volume 4 Issue 1, January 2015.
- ASTM D 737 – 04(2008)
- 4 -
- ASTM D3787 /D3787M-2001
- 5 -
- ASTM D3787 /
- 6 -
- 7 - David J Spencer, "Knitting Technology "-Acomprehenive handbook and practical guide – wood head publishing linited England , Third edition 2001.
- 8 - Elias Khalil and Md. Soliman, "Effect Of Stitch Length of Physical And Mechanical Properties Of Single Jersey Cotton Knitted Fabric", International Journal Of Science And

Research, Volume 3 Issue 9, September,2014.

9- Meltem Yanilmaz and Fatma Kalaoglu," Investigation Of Wicking Wetting And Drying Proper Ties Of Acrylic Knitted Fabrics ",Textile Research Journal,February 2012

10 - Prakash Chidambaram, Ramakrishnan Govind and Koushik Venkataraman, "The effect of Loop Length And Yarn Linear Density On The Thermal Properties Of Bamboo Knitted Fabric" ,AUTEX Research Journal , Vol. 11,No4, December 2011.

11 - Z.M.Abdel Mageid,M.Al bakry and M.Ezzat,"The Influence Of Stitch Length Of Weft Knitted Fabrics on The Sewability" ,Journal of American Science, 2011.

فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي

لدى طالبات المرحلة الإعدادية

أ.د/ مرفت ابراهيم الدميرى⁽¹⁾، أ.د/ عبد الجواد بهوت⁽²⁾، أ.م.د/ وجيدة نصر حماد⁽³⁾، *لمياء فوزى هلال⁽⁴⁾

1 استاذ التغذية وعلوم الاطعمة، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، مصر

2 استاذ المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مصر

3 استاذ ادارة المنزل والمؤسسات المساعد، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، مصر

4 الباحثة، كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ

*عنوان المراسلة lamia.fawzy2017@gmail.com

The Effectiveness of flipped learning strategy in Achievement of the subject of Home economics for the students

in the preparatory stage

**Prof. Dr. Mervat Ibrahim El-Demery, Prof. Dr. Abdel-Gawad Bahout, Dr. Wagidah Nasr
Hammad and Lamiaa Fawzi Helal**

Abstract

The main aim of the research is to study the effectiveness of the Flipped Learning Strategy on the achievement of the subject of the Home Economics at the level of (remembering - understanding - application –total degree) on the pupils of the preparatory stage.

For achieving the aims of the study, the quasi-experiments approach were used based on the design (pre/ post) of the experimental group and the control group. She made a teacher's guide and an achievement test was conducted to measure the cognitive aspect in the Home Economics subject for a unit titled "A thinking Family " at grade two at preparatory school, that contains (40) a multi-choice question and was presented to a group of arbitrators. The coefficient of honesty was measured in the internal consistency method and the stability calculation was calculated.

The study sample consisted of (40) pupils from the preparatory stage in Kafr El-Sheikh governorate, divided into two groups, one experimental that consists of (20) pupils studying with the

Flipped Learning Strategy, and the other the control group that consists of (20) pupils studying in the traditional way. The pre-and post-teaching test was applied to both control and experimental groups.

A set of data was analyzed using t-test to indicate the non-related differences. The results revealed that there were statistically significant differences between the pupil's degrees' averages to both control and experimental groups on the achievement of the Home Economics on the levels of (remembering, understanding, application, total degree) for the pupils from the preparatory stage for the benefit of experimental group that studying with the Flipped Learning Strategy

المستخلص:

استهدف البحث الحالي بصفة رئيسية دراسة فعالية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي على مستوى (التذكر – الفهم – التطبيق – الدرجة الكلية) لدى طالبات المرحلة الإعدادية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم (القبلي / البعدي) لمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وتم إعداد دليل للمعلمة، واختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي في مقرر الاقتصاد المنزلي لوحدته بعنوان (أسرة مفكرة) والمقررة على طالبات الصف الثاني الإعدادي، ومكون من (40) سؤال من نوع الاختيار من متعدد وعرض على مجموعة من المحكمين وتم قياس معامل الصدق بطريقة الاتساق الداخلي وحساب الثبات.

وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من طالبات المرحلة الإعدادية بمحافظة كفر الشيخ، حيث قسمت إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددهم (20) طالبة تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس، والآخرى ضابطة وعددهم (20) طالبة تدرس بالطريقة التقليدية.

تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبل وبعد التدريس على المجموعتين الضابطة والتجريبية.

وقد تم التوصل إلى مجموعة من البيانات والتي تم تحليلها باستخدام اختبار t -test لدلالة الفروق غير المرتبطة وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي على مستوى (التذكر – الفهم – التطبيق – الدرجة الكلية) لدى طالبات المرحلة الإعدادية لصالح المجموعة التجريبية والتي درست باستراتيجية التعلم المعكوس.

المقدمة:

إن مواكبة التغيرات التقنية والثورة التكنولوجية الهائلة أصبح هدفاً لا بد أن نسعى إليه للرقى بالنظام التعليمي، والذي بدأ يأخذ اتجاهاً جديداً لتغيير أساليب وطرق التدريس الحالية والتي تؤكد على سلطة المعلم ليصبح دوره موجه ومرشد للتعلم، وتحسين البيئة المدرسية وخاصة من حيث أساليب ووسائل التدريس، وكذلك تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على تحمل المسؤولية والمشاركة والبحث عن المعلومة، وقد ارتبط تطور أساليب التدريس بتطور التقنية الحديثة حيث أصبحت تعتمد على الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، ولعل استراتيجية التعلم المعكوس تعد من الأساليب التي تعتمد على استخدام هذه التقنية بالصورة التي لا تخل معها بمبادئ التعلم التقليدي كما أنها تجعل التعلم أكثر تشويقاً وممتعة، وكذلك توفر وقت الحصة للأنشطة والمشاريع في جو يجعل التعلم يتمركز حول المتعلم لا المعلم.

وقد أشار (johnson:2014) إلى أن التعلم المعكوس هو أحد الانماط التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا والمرشحة لإحداث تغييرات جوهرية في السياق التعليمي والمؤسسات التعليمية.

إن الفصل المعكوس flipped classroom مفهوم ليس بالجديد على ميدان التدريس عامة، إذا استثنينا معظم الدول العربية، حيث بدأنا نسمع مؤخراً عن التعليم المعكوس في بعض المواقع والمدونات العربية الرائدة في تقنيات التعليم. فقد وصف بمستقبل التعليم، من طرف العديد من المهتمين بتطوير طرق واستراتيجيات التدريس، حيث اعتبروه الطريق الأسهل إلى تكنولوجيا التعليم دون المساس بمبادئ التعلم التقليدي، والذي يعتبر التفاعل المباشر بين المتعلم والمعلم من جهة وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى ركيزة أساسية لبناء التعلم. (كريمة عبد الغني:2015)

كما أشارت (إقبال حجازي، وسامية زكي: ١٩٩٧) إلى أن مادة الاقتصاد المنزلي بجميع فروعها وتخصصاتها كغيرها من المواد التعليمية الأخرى تتطلب التنويع والتجديد المستمر من أجل ترغيب المتعلمين وجذبهم للمادة التعليمية، ولا يتم ذلك إلا باستخدام أحدث الطرق والأساليب لتدريسها خاصة وأن الاقتصاد المنزلي من أهم المناهج التي تهتم بنمو المتعلم نمواً متكاملًا في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، وتعمل على تنمية فهمه وإدراكه ومهاراته.

لذا فإن الحاجة أصبحت ملحة لإعادة النظر في طرق تدريس الاقتصاد المنزلي بما يفي بمتطلبات العصر، وذلك من خلال تزويد الطالبة بالمعلومات والمهارات الأساسية اللازمة لها وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديها نحو التعلم.

وبناء على ما سبق، وحيث أنه من أهداف مادة الاقتصاد المنزلي تعليم الطالبات المعارف، اللازمة لحياتهن اليومية والمستقبلية. فقد اهتم هذا البحث بدراسة علمية باستخدام التعلم المعكوس وتطبيق ذلك عملياً على طالبات المرحلة الإعدادية في مجال الاقتصاد المنزلي وقياس فاعلية استخدامه على التحصيل المعرفي لديهن.

الإحساس بالمشكلة :

- لاحظت الباحثة من خلال متابعتها للدراسة في مجال الاقتصاد المنزلي وسؤال بعض الموجهات والمدربات أن غالبية الطالبات يهملن حصص الاقتصاد المنزلي ولا يقبلن عليها وبالتالي فمستوى التحصيل الدراسي لديهن منخفض في هذه المادة.

- كذلك اتفقت المدرسات في الرأي على ضيق وقت الحصة الدراسية وعدم كفايتها لشرح الدرس والتطبيق والانشطة العملية ومناقشة الطالبات.

- ومن خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والأدبيات الخاصة بالتعلم المعكوس لاحظت أنه لا تكاد توجد دراسات أو بحوث - في حدود علم الباحثة - اهتمت بدراسة تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي لطلاب المرحلة الإعدادية وأثرها على التحصيل.

- وجود دراسات اجنبية خاصة بالتعلم المعكوس وندرة الدراسات العربية بهذا المجال.

ومن هنا ظهرت أمام الباحثة مشكلة الدراسة .

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في وجود قصور في التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في مادة الاقتصاد المنزلي، وضيق وقت الحصة، وإن الإجراءات المتبعة في تطبيق استراتيجية التعلم المعكوس نظرياً تحل هذه المشكلة، إلا أن ذلك يبقى رهن التطبيق.

وتتصدى مشكلة الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:-

ما فعالية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الإعدادية ؟

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

- 1- فعالية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الإعدادية.
- 2- تحديد الفروق بين الطالبات في التحصيل بين المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس.

أهمية الدراسة :

قد تفيد الدراسة الحالية في :

- 1- توضيح فعالية استراتيجية التعلم المعكوس في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الإعدادية.
- 3- إعداد نموذج مقترح - دليل لمعلمة الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الإعدادية - لكيفية استخدام وتطبيق استراتيجية التعلم المعكوس في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي قد يفيد في إعداد أدلة مماثلة.
- 4- إعداد أدوات مماثلة كالمستخدمة بالدراسة (اختبار تحصيلي - دليل لمعلمة الاقتصاد المنزلي).
- 5- لفت انتباه مخططي مناهج الاقتصاد المنزلي إلى أهمية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل لطالبات المرحلة الإعدادية.
- 6- هذا البحث يعتبر استجابة لما ينادى به الخبراء لاستخدام التقنيات التربوية الحديثة التي تضمن التفاعل بين المعلم والمتعلمين من خلال الخروج عن الطريقة التقليدية في التعليم .

فروض الدراسة:

تم تناول عدد من الفروض في هذه الدراسة والتي يمكن اختبار صحتها:-

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية - المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التذكر.

- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية- المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية - المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التطبيق.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية - المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في الدرجة الكلية للقياس البعدي للاختبار التحصيلي .
- حدود الدراسة :** تقتصر حدود الدراسة الحالية على ما يلي:-

- 1- دروس وحدة (أسرة مفكرة) بمادة الاقتصاد المنزلي المقررة على الصف الثاني الإعدادي.
- 2- استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التدريس.
- 4- عينة الدراسة : تقتصر عينة الدراسة على مجموعة من طالبات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السعيدية الجديدة للبنات بمحافظة كفر الشيخ وعددهم (40) طالبة.

أدوات الدراسة :

تطلبت هذه الدراسة إعداد وبناء الأدوات التالية:-

- 1- دليل المعلمة لتدريس وحدة أسرة مفكرة المقررة على الصف الثاني الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس . (من إعداد الباحثة)
- 2- اختبار تحصيلي في وحدة أسرة مفكرة المقررة على الصف الثاني الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي. (من إعداد الباحثة)

منهج الدراسة :

المنهج شبه التجريبي حيث تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين :

المجموعة الضابطة تدرس بالطريقة التقليدية وعددهم (20) طالبة .

والمجموعة التجريبية تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس وعددهم (20) طالبة.

مصطلحات الدراسة:

أ- التعلم المعكوس:

التعريف اللغوي:

الترجمة الحرفية لمصطلح Flipped learning تعنى التعلم المعكوس (المقلوب).

في لسان العرب يعنى تحويل الشيء عن وجهه ، و العكس يعنى رد اخر الشيء الى اوله.

التعريف الاصطلاحي:

- ذكر (Cynthia J& Brame:2013) أن التعلم المعكوس هو أن ما يتم عمله في البيت ضمن التعلم التقليدي يتم عمله خلال الحصة / المحاضرة الصفية وأن ما يتم عمله خلال الحصة في التعلم التقليدي يتم عمله في البيت ، فيكون تعرض الطالب للمادة الدراسية خارج الحصة الصفية سواء خلال فيديو تعليمي يقوم المعلم بتسجيله لشرح درس معين أو قراءات تتعلق بموضوع الدرس.

كما عرفه (Captioning: 2013) على انه نموذج تربوي يهدف إلى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الانترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع الفيديو أو الملفات الصوتية أو غيرها من الوسائط ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات ويعتبر الفيديو عنصرا أساسيا في هذا النمط التعليمي حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين 5 إلى 10 دقائق يشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي

وتعرفه الدارسة اجرائيا بأنه (استراتيجيية تعلم تعتمد على التقنية الحديثة حيث يتلقى الطلاب الدرس بالمنزل من خلال مقاطع فيديو ، ثم يتم توظيف وقت الحصة للممارسة الفعلية للأنشطة والتطبيقات العملية والمناقشات تحت إشراف المعلمة)

ب- التحصيل

عرفه (صلاح الدين خضر:1996)على أنه مجموعة المعارف والمعلومات التي اكتسبها الطالب نتيجة عملية التعلم والتي يقاس تحصيلها بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي، ويطبق قبل وبعد التدريس ليقاس نتيجة تعلم الطلاب.

وقد حدده (ميرغنى أحمد: 1982) على انه " الجهد العلمي الذي يتحقق للمرء من خلال الممارسات التعليمية والدراسية ، والتدريبية في نطاق مجال تعليمي ، بما يحقق مدى الاستفادة التي جناها الطالب من الدروس والتوجيهات التعليمية والتربوية المعطاة أو المقررة عليه ، ويقاس ذلك الجهد ويقدر بالاختبارات والامتحانات والوسائل القياسية المختلفة التي تلجأ إليها المؤسسات التعليمية"

وتعرفه الدراسة اجرائيا بأنه (مجموعة المعارف والمعلومات التي اكتسبها الطالب نتيجة عملية التعلم والتي تقاس باختبار تحصيلي مقنن).

إجراءات الدراسة :

- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث السابقة التي تناولت استراتيجيات التعلم المعكوس.
- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث السابقة في مجال تنمية التحصيل المعرفي.
- اختيار الوحدة الدراسية بمقرر الفصل الدراسي الثاني من مادة الاقتصاد المنزلي للصف الثاني الإعدادي.
- إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي والتأكد من صدقه وثباته.
- وضع الخطة الزمنية للتدريس.
- إعداد دليل المعلمة كمرشد (لمعلمات الاقتصاد المنزلي) باستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس.
- عرض كل من دليل المعلمة، والاختبار التحصيلي في صورتهم الأولية على السادة المشرفين ومجموعة من السادة المحكمين وتعديل هذه الأدوات في ضوء مقترحاتهم.
- اختيار عينة الدراسة .
- تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين كالتالي:
 - المجموعة التجريبية وعددهم 20 طالبة ، تدرس باستراتيجيات التعلم المعكوس.
 - المجموعة الضابطة وعددهم 20 طالبة، تدرس بالطريقة التقليدية.
- إجراء التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي على مجموعتي الدراسة ثم تصحيحها.
- التدريس.
- إجراء التطبيق البعدي لأدوات الدراسة على مجموعتي الدراسة ثم تصحيحها.

- جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها إحصائياً.

- مناقشة النتائج وتفسيرها ثم تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة.

الاطار النظري :

يعد التعلم المقلوب (المعكوس) أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب، فالتعلم المقلوب استراتيجي تدرسي تشمل استخدام التقنية للاستفادة من التعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم فوفقاً لتصنيف بلوم المعدل، فإن الطلاب يحققون في التعلم المقلوب المستوى الأدنى من المجال المعرفي (الحصول على المعرفة واستيعابها) في المنزل، والتركيز على المستوى الأعلى من المجال المعرفي (التطبيق، التحليل، التركيب، التقييم) في وقت الفصل (Cynthia J& Brame:2013).

ويرى (Bishop& Averleger: 2013) أن استراتيجيات التعلم المعكوس تقدم تمازج فريد بين

نظريتين في التعلم كان ينظر لهما على أنهما غير متوافقتان وهما **التعلم التقليدي والتعلم النشط**.

وتقوم فكرة التعلم المعكوس عند [حسن خليفة، ضياء الدين مطاوع: 2015] Herreid& Schiller: (2013) على أساس قلب العملية التعليمية، فبدلاً من أن يتلقى الطلاب المفاهيم الجديدة داخل الفصل الدراسي، ثم يعودون إلى المنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعلم التقليدي، تقلب العملية هنا حيث يتلقى الطلاب في التعلم المقلوب المفاهيم الجديدة للدرس في المنزل من خلال إعداد المعلم مقطع فيديو مدته ما بين 5-10 دقائق، ومشاركته لهم في إحدى مواقع ال (web) أو شبكات التواصل الاجتماعي، أو مشاركتهم لأحد مقاطع الفيديو، حيث يتعلم الطلاب باستخدام هذه الإستراتيجية، مفاهيم الدرس الجديد في المنزل من خلال التقنيات الحديثة مثل الهواتف الذكية أو أجهزة الحاسوب المحمولة فيتمكن الطلاب من إعادة مقطع الفيديو عدة مرات، ليتمكنوا من استيعاب المفاهيم الجديدة، كما يمكنهم تسريع المقطع لتجاوز الأجزاء التي تم استيعابها. فتتم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ويختفي عنصر الملل ويحل محله عنصر التشويق والاستمتاع بالتعلم. كما يمكن للمعلمين إعداد اختبار إلكتروني لمفاهيم الدرس الجديدة ليقوم الطلاب بالإجابة عنه، مما يساعد المعلم في التعرف على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم ولمستوى فهمهم.

ويعرف التعلم المقلوب عند كل من (هارون وسرحان:2015) بأنه عبارة عن "نموذج تربوي يدمج بين التعلم المتمركز حول المتعلم والتعلم المتمركز حول المعلم، ويتضمن أنشطة تعلم تفاعلية لمجموعات صغيرة داخل الفصل وتعلم فردي مباشر معتمد على تكنولوجيا الحاسوب".

وذكرت (حنان الزين (أ):2015) أن فكرة التعلم المقلوب تستند في أساس تكوينها إلى مفاهيم مثل: التعلم النشط وفاعلية الطلاب ومشاركتهم وإذاعة أو بث المحتوى التعليمي، فقيمة هذا النوع من التعلم تكمن في تحويل وقت الفصل إلى ورشة تدريبية يمكن من خلالها أن يتناقش الطلاب فيها حول المحتوى العلمي، كما يمكنهم من اختبار مهاراتهم في تطبيق المعرفة والتواصل بعضهم مع بعض في أثناء أدائهم للأنشطة الصفية ، وخلال وقت الفصل يقوم المعلمون بوظائف مماثلة لوظائف المدربين أو الموجهين، وتشجيع الطلاب على القيام بالبحث والاستقصاء الفردي والجماعي والعمل التعاوني الفعال.

فبعد أن كان الطالب يستمع إلى الدرس في الصف ويجيب على الأسئلة في البيت سيستمع إلى الدرس في البيت من خلال فيديو مرئي يسجله المعلم ويشرح فيه الدرس المقرر ويستعين فيه بكل الوسائل التقنية السمعية والبصرية المتاحة لتوضيح الدرس للطلاب وجذبهم إليه. أما في الصف الدراسي فسيقوم الطالب بتطبيق كل ما تعلمه في البيت عمليا أمام معلمه من خلال عدد من الأنشطة والفعاليات المختلفة". (Jeremy:2007)

وتأسيساً على ما سبق فإن الحاجة إلى التعلم المعكوس تزداد يوماً بعد يوم، ويرجع ذلك إلى مصداقية إسهاماته في تحقيق الأهداف التربوية، وتنمية التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب، ومساعدة الذين يعانون من صعوبات التعلم أو بطيئى التعلم، وكذلك تنمية الاتجاهات الايجابية لديهم نحو التعلم ولعل هذا ما أثبتته بعض الدراسات الخاصة بالتعلم المعكوس ومنها :

دراسة (يوسف المشني : 2016) والتي هدفت الى دراسة أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وفي تفكيرهم الإبداعي، لتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة تكونت من 57 طالب وطالبة من مدرستين بسلطنة عمان ، وتم توزيعهما عشوائيا الى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددهم (30) طالب وطالبة تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس، والاخرى ضابطة وعددهم (27) طالب وطالبة تدرس بالطريقة التقليدية ، وقد قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة والمتمثلة في اختبار تحصيلي وأشارت النتائج الى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0,05 لصالح المجموعة التجريبية في تحصيل طلبة الصف السابع لمادة العلوم.

وهدفت دراسة (هناء الشكعة: 2016) الى قياس أثر استراتيجيتي التعلم المدمج و التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم ، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من 133 طالب تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبيتين ، ومجموعة ضابطة، وقامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى 0,05 لصالح المجموعتين التجريبيتين في تحصيل طلبة الصف السابع لمادة العلوم.

دراسة (حنان الزين (ب): 2015) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورا بنت عبد الرحمن و أظهرت النتائج فاعلية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي، فقد تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل وتحقيق نتائج أعلى في الاختبارات .

وفي هذا السياق هدفت دراسة (عبد الرحمن الزهراني 2015) إلى التعرف على مدى فاعلية التدريس باستخدام استراتيجيه الصف المقلوب باستخدام الفيديو التعليمي في إثراء عملية التعلم ومستوى تحصيل الطلاب وإكسابهم مهارات التفكير المعرفية المختلفة وخاصة العليا منها في مقرر التعليم الإلكتروني حسب تصنيف بلوم ويشمل (التذكر- الفهم – التطبيق – التحليل – التقويم- التركيب) وجاءت نتائج الدراسة أن الصف المقلوب يدعم مهارات التفكير للطلاب كما يسمح بتنمية مستوى التحصيل بشكل عام حيث يساعد في تنمية المهارات العقلية العليا للطلاب باعتبار أن تفعيل دور التكنولوجيا وخاصة الفيديو التعليمي في هذه الإستراتيجية يسمح بالإعداد المسبق للمحاضرات والدروس بوقت كافي قبل المحاضرات الرسمية كما يسمح بالمناقشات المكثفة وأنشطة التعلم الثرية أثناء وقت المحاضرة الرسمية.

وهدفت دراسة (هارون الطيب:2015) إلى دراسة فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية جامعة الباحة ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي مع القياس القبلي والبعدي. وتكونت عينة الدراسة من 115 فرداً من طلاب المستوى الثالث بكلية التربية في جامعة الباحة. وتم تقسيم العينة بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من 55 طالباً، تم تدريسها مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني باستخدام نموذج التعلم المعكوس، ومجموعة ضابطة مكونة من (60) طالباً، تم تدريسها نفس المقرر، ولكن بالطريقة التقليدية. وأما أدوات الدراسة فتمثلت في اختبار تحصيلي لقياس المفاهيم المتعلقة بالتعلم الإلكتروني بالإضافة إلى

الجانب المعرفي المرتبط بأداء المهارات العملية، وبطاقة ملاحظة لقياس بعض مهارات تطبيقات التعلم الإلكتروني، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة أداء المهارات لصالح المجموعة التجريبية.

معايير يجب أن تتوافر في التعلم المعكوس :

- 1- المرونة، بحيث يستطيع المتعلم أن يتعلم في أي وقت وفي أي مكان.
- 2- ثقافة التعلم، حيث يتمركز التعلم المعكوس حول المتعلم ويصبح هو محور العملية التعليمية.
- 3- المحتوى المحدد، إذ يحدد المعلم المحتوى الذي يجب أن يتعلمه الطلاب خارج الفصل ليتم استغلال الوقت في الفصل للأنشطة.
- 4- احترافية المعلم، إذ يعد دور المعلم في التعلم المعكوس أكبر من دوره في التعلم التقليدي، فيقوم المعلم داخل الفصل بتقديم التغذية الراجعة والفورية وتقييم عمل الطلاب. (Nagel,2013)

مقومات التعلم المعكوس :

- ولكي يكون التعلم المعكوس ذو فاعلية لا بد من توافر أربع دعائم رئيسية يذكرها (Hamdan et al., 2013) كالتالي:
- توافر بيئة تعلم مرنة: فالمعلم في التعلم المقلوب يحتاج إعادة ترتيب بيئة التعلم باستمرار بما يتناسب مع الموقف التعليمي ومع مستويات الطلاب، لذلك لا بد من وجود المرونة الكافية في بيئة التعلم ولدى القائمين عليها لاستيعاب مثل هذه الديناميكية وتسهيل المهمة أمام المعلم للقيام بذلك.
 - تغيير في مفهوم التعلم: وذلك بالانتقال من فلسفة مركزية التعلم حول المعلم كونه هو مصدر المعرفة لهذه المادة ليصبح المركز هو الطالب.
 - توافر معلمين أكفاء ومدربين: وهذا النمط من التعلم لا يهدف إلى الاستغناء عن المعلم بل على العكس فالمعلم يصبح لديه الكثير من القرارات التي لا بد منها مثل التنقل بين التدريس المباشر والتدريس غير المباشر؛ لذا هناك حاجة إلى معلم كفؤ ومدرب.
 - التفكير الدقيق في تقسيم المحتوى وتحليله: وذلك لتحديد ما سيتم تقديمه من المحتوى عن طريق التدريس المباشر وما الممكن أن يتم تقديمه للطلاب بطرق أخرى وهذا يعتمد على قرار المعلم.

إيجابيات التعلم المعكوس:

وأوضح (نجيب زوحى: 2014) إيجابيات التعلم المعكوس كما يلي:

- يضمن الاستغلال الجيد لوقت الحصة.
- يتيح للطلاب إعادة الدرس أكثر من مرة بناءً على الفروق الفردية.
- يستغل علاقات أقوى بين الطالب والمعلم.
- يشجع على الاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة في مجال التعليم.
- يتحول الطالب إلى باحث عن مصادر المعلومات.
- يعزز التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب.
- كما ذكرت (حنان الزين (ب):2015) أن من مميزات التعلم المعكوس ما يلي:
 - بناء علاقات جيدة واتصال أفضل بين الطلبة بعضهم البعض وبين الطلبة والمعلم .
 - منح فرصة للطلبة للاطلاع على المحتوى قبل وقت الحصة الصفية.
 - تشجيع الطلبة على الاستخدام الأمثل للتقنية وأدوات التكنولوجيا .
 - توفير وقت الغرفة الصفية للتفاعل النشط والتركيز على مهارات التفكير العليا للطلبة.
- وقد أضاف (Overmyer, 2012) المزايا الآتية للتعليم المعكوس:
 - يعزز التفكير الناقد و التعلم الذاتي و بناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلبة.
 - يخلق هذا النوع من التعلم المتعة في العمل الجماعي داخل الغرفة الصفية.
 - يساعد المعلم على أداء دوره كمحفز ومساعد وموجه للطلاب.
 - يتيح إعادة الاطلاع على المادة العلمية في أي وقت.
- وذكر (عاطف الشرمان : 2015) أن التعلم المعكوس هو تحول بالتعلم من السلبي إلى النشط من أجل الوصول إلى تعلم أعمق وأكثر فاعلية .
- ويتضح من ذلك أن التعلم المعكوس كما ذكرت (كريمة عبد الغنى :2015)
 - ليس مرادفاً لأشرطة الفيديو على الإنترنت: عندما يسمع معظم الناس عن التعلم المقلوب فإنهم يظنون أنه أشرطة الفيديو، ولكن المقصود به التفاعل وأنشطة التعلم ذات المعنى التي تحدث خلال اللقاءات في الفصل وجها لوجه وهذا هو الأهم.
 - ولا يعتبر استبدالاً للمعلمين بمشاهدات الفيديو.
 - كما أنه ليس دورة على الإنترنت.

كما أشارت الى أنه يتميز بأنه :

- وسيلة لزيادة التفاعل والاتصال بين الطلاب والمعلمين.
- بيئة تعليمية تحفز مشاركة الطلاب في تحمل مسؤولية تعلمهم.
- المعلم هو المرشد والدليل للطلاب.
- يكون تعلماً مختلطاً يجمع ما بين التعلم المباشر والتعلم الذاتي.
- فصولاً يتم فيها أرشفة المحتوى بشكل دائم للمراجعة أو التنقيح.

التحديات التي تواجه التعلم المعكوس:

- وهناك العديد من التحديات التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لكي لا تقف عائق أمام تطبيق التعلم المقلوب، ومن أهم هذه التحديات كما ذكرها (عاطف الشerman: 2015)
- قضية توفر التكنولوجيا المناسبة وبالمستوى المناسب لتبني نمط التعلم المعكوس، قد تكون من القضايا الأساسية في نجاح أو فشل هذا النمط من التعلم.
 - ضرورة التغيير في منهجية وعقلية المعلم.
 - ضرورة امتلاك المعلم للمهارات الخاصة بالتعامل مع .
 - ضرورة تقبل الطالب لتحمل مسؤولياته في التعلم والتخلي عن اعتماده على المعلم كما تعود في التعلم التقليدي.

إجراءات الدراسة

تناولت الباحثة في هذا الفصل الإجراءات المتبعة في الدراسة والتي تمثلت في إعداد أدوات الدراسة وتقنيها وكذلك الدراسة الميدانية ولما كان هدف البحث الحالي هو دراسة فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس على التحصيل لدى تلميذات المرحلة الإعدادية في مادة الاقتصاد المنزلي، فإن متغيرات البحث تتمثل في الآتي:-

متغيرات الدراسة

أ- المتغيرات المستقلة:-

1- استراتيجيات التعلم المعكوس.

ب- المتغيرات التابعة:-

1- تحصيل الاقتصاد المنزلي من حيث :

- التذكر

- الفهم

- التطبيق

- الدرجة الكلية

ولتحقيق أهداف الدراسة، اتبعت الباحثة عدداً من الإجراءات تعرضها في محورين، أولهما : بناء أدوات البحث وضبطها، ثانيهما: الدراسة الميدانية وذلك على النحو التالي:

أولاً: إعداد أدوات الدراسة وضبطها:-

أ- إعداد دليل المعلمة، وقد تم ذلك في ضوء الخطوات التالية:

1- اختيار المحتوى الدراسي:-

اختارت الباحثة وحدة أسرة مفكرة بمادة الاقتصاد المنزلي المقررة على الصف الثاني الإعدادي – الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2016/2017م ويرجع اختيار الباحثة لهذه الوحدة إلى أهمية المعلومات بهذه الوحدة بالنسبة للتلميذات في هذه المرحلة العمرية حيث تعتبر أساساً تبنى عليه استيعابها لمادة الاقتصاد المنزلي فيما بعد ولأهميتها لصحتها وصحة أسرتها والدروس كالتالي:

الدرس الأول: التخطيط في الأسرة.

الدرس الثاني: العناصر الغذائية.

الدرس الثالث: تخطيط وجبات متكاملة.

الدرس الرابع: ترتيب أدوات المائدة و إعدادها.

الدرس الخامس: تبسيط خطوات العمل- طرق الأمن والسلامة.

2- قامت الباحثة بإعداد دليل لتدريس وحدة أسرة مفكرة للصف الثاني الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي باستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس.

وذلك بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأبحاث التي اهتمت بتطوير طرق تدريس الاقتصاد المنزلي وأيضاً التي اهتمت باستراتيجيات التعلم المعكوس.

كما اطلعت الباحثة على الكتاب المقرر لمادة الاقتصاد المنزلي (وحدة أسرة مفكرة) للصف الثاني الإعدادي.

وقد بني الدليل في ضوء الإطار النظري للدراسة الحالية ويحتوى على ما يلي:-

- تعريف التعلم المعكوس.
 - أهمية التعلم المعكوس.
 - خطوات تنفيذ استراتيجيات التعلم المعكوس.
 - مصادر التعلم المستخدمة في الدليل.
 - اعتبارات على المعلم مراعاتها عند التدريس باستراتيجيات التعلم المعكوس.
 - دروس الوحدة وتشمل (المفاهيم الأساسية - الأهداف السلوكية لكل درس - الوسائل التعليمية - خطوات السير في الدرس - الأنشطة الختامية - التقويم).
 - الخطة الزمنية لتدريس الوحدة.
- ولوضع الدليل في صورته النهائية تطلب ذلك:
- عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوى الاختصاص والخبرة لإبداء الرأي من حيث مدى وضوح وسلامة الصياغة الإجرائية للأهداف السلوكية0
 - مدى الالتزام بأسلوب التعلم المعكوس في إعداد الدروس0
 - مدى مناسبة الأدوات والوسائل وطرق التقويم لطبيعة الدروس وأهدافها 0
- وقد جاءت ملاحظات السادة المحكمين على النحو التالي:
- خطوات السير في الدروس بأسلوب التعلم المعكوس مطابقة إلى حد كبير .
 - ملائمة أسئلة التقويم لأهداف الدروس.
 - ضرورة إعادة صياغة بعض الأهداف السلوكية
- وقامت الباحثة بعمل التعديلات وتم الاتفاق مع السادة المشرفين، على الصورة النهائية للدليل بعد تحكيمه في ضوء ملاحظات السادة المحكمين.

3- التجربة الاستطلاعية لأحد الدروس:

قامت الباحثة بعمل تجربة استطلاعية لأحد الدروس بالدليل مستخدمة في ذلك درس (التخطيط في الأسرة) وذلك للتحقق من:-

- مدى مناسبة الزمن المستغرق في التدريس للزمن المحدد للحصة0

- مدى قدرة الباحثة على إدارة الفصل أثناء التطبيق 0

- مدى استخدام النشاطات التدريسية والوسائل المناسبة أثناء التطبيق 0

وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن الآتي:-

- مناسبة الزمن المستغرق في التدريس للزمن المحدد للحصة 0

- قامت الباحثة بإدارة الفصل أثناء التطبيق بصورة جيدة.

- كانت النشاطات التدريسية والوسائل المستخدمة مناسبة للدرس.

وبذلك أصبح الدليل في صورته النهائية جاهز للتطبيق على عينة البحث.

ب- إعداد الاختبار التحصيلي :-

استلزم إجراء الدراسة الحالية إعداد اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المتضمنة بموضوعات الوحدة وقد تم إعداد الاختبار بالخطوات التالية:

1- تحديد هدف الاختبار:

- حيث يهدف الاختبار إلى قياس مدى تحصيل عينة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السعيدية الجديدة للبنات (مجموعة الدراسة) ومستوى تقدمهن في الجانب المعرفي المرتبط بوحدة أسرة مفكرة في مادة الاقتصاد المنزلي وذلك قبل التدريس باستراتيجيات التعلم المعكوس وبعده 0

- المقارنة بين أداء المجموعتين التجريبية و الضابطة 0

2- تحديد الفئة التي سيطبق عليها الاختبار:

تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السعيدية الجديدة الإعدادية للبنات بمحافظة كفر الشيخ.

3- تحديد مستويات الاختبار:

اقتصرت الباحثة على المستويات الثلاثة من تصنيف الأهداف التربوية وهي التذكر والفهم والتطبيق لكي يقيسها الاختبار التحصيلي طبقاً لما تم تحديده في حدود البحث 0

4- تحديد الأهداف التدريسية التي يقيسها الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل محتوى الوحدة مجال الدراسة لتحديد جوانب التعلم بها ثم أعادت التحليل مرة أخرى بفواصل زمني أسبوعين ثم قامت بحساب نسبة الاتفاق بين التحليلين حيث بلغت 90.8% وهى نسبة تشير إلى ثبات التحليل .

- ثم حددت الباحثة الأهداف الإجرائية التي يقيسها الاختبار حيث اقتصرت على مستويات التذكر والفهم والتطبيق.

5- تحديد نوع أسئلة الاختبار:

استخدمت الباحثة أسئلة من نوع الاختبارات الموضوعية وهو (الاختبار من متعدد) حيث يتسم هذا النوع من الأسئلة بأنه يستبعد ذاتية المصحح عند تقدير الدرجات وذلك بوضع إجابة محددة تماما لكل سؤال لا يختلف عليها اثنان في مجال التخصص، لذا فالأسئلة الموضوعية تستخدم لضمان نزاهة وسلامة تقدير الدرجات، وسهولة التصحيح من خلال استخدام مفاتيح التصحيح.

كذلك يلائم هذا النوع من الأسئلة المرحلة العمرية للتلميذات وعدم تشتيتهن بأكثر من نوع من الأسئلة (صلاح مراد: 2001).

6- صياغة مفردات الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت بناء وصياغة مفردات الاختبار التحصيلي وذلك لتحديد الطريقة المثلى لصياغة مفردات الاختبار وقد تكون كل سؤال من جزأين رئيسيين :-

أ- مقدمة السؤال:

تتضمن مقدمة السؤال العبارة التي تحمل في مضمونها تحديد المهام التي سيقوم بها الطالب عند البدء في الإجابة وقد روعي فيها ما يلي:

تتضمن مقدمة السؤال العبارة التي تحمل في مضمونها تحديد المهام التي سيقوم بها الطالب عند البدء في الإجابة وقد روعي ما يلي:

- تصميم الفقرات بحيث يقيس كل منها هدفاً تعليمياً محدداً0
- تطرح كل فقرة مشكلة واحدة واضحة لا غموض فيها0
- عدم اعتماد إجابة فقرة على إجابة فقرة أخرى0
- خلو الاختبار من الجمل الاعتراضية0
- عدم وجود تلميح في أصل الفقرة يدل على الإجابة0
- تجنب العبارات الطويلة. (ابراهيم الفار: 2007)

ب- البدائل (الاختيارات):

حيث تكونت من إجابة واحدة صحيحة وثلاث إجابات خاطئة وهي ما تسمى بالمشوشات حيث تصرف انتباه الطلاب غير الواثقين بإجاباتهم عن اختيار الإجابة الصحيحة وبذلك يصح لكل عبارة أربعة بدائل وقد راعت الباحثة ما يلي عند وضع البدائل:

- كتابة البدائل في الفقرة الواحدة في نمط لغوي واحد 0
- اختيار عدد أربعة (4) بدائل لتقليل التخمين0
- توزيع الإجابات الصحيحة عشوائياً بين البدائل0
- أن تكون البدائل متساوية في الطول قدر الإمكان.
- تجنب التلميحات اللفظية التي تؤدي إلى الإجابة الصحيحة.

7- وضع تعليمات الاختبار التحصيلي:

تساعد تعليمات الاختبار على رفع معامل صدق الاختبار وموضوعيته وثباته (ابراهيم الفار: 2007) ؛ لذا فقد وضعت الباحثة تعليمات الاختبار بصورة واضحة بحيث تمكن التلميذة من الإجابة على الاختبار بصورة جيدة دون الحاجة لمساعدة خارجية.

وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

- سجلي اسمك في المكان المخصص لذلك0
- اقرئي كل فقرة بدقة قبل البدء بالإجابة.
- لا تبدئي بالإجابة قبل أن يؤذن بذلك.

- ضعي علامة واحدة فقط أمام الإجابة الصحيحة في كل فقرة من الفقرات 0 وبناء على تحديد نوع الأسئلة وكيفية صياغتها، أعدت الباحثة الاختبار التحصيلي مكونا من 40 مفردة من نوع الاختيار من متعدد وقد وزعت الأسئلة على المستويات الثلاثة (التذكر – الفهم- التطبيق) كما سبق وتم ترقيم أسئلة الاختبار وفق التسلسل الرقمي (1- 2- 3- 0000- 40) بينما تم ترقيم البدائل لكل سؤال وفق التسلسل الحرفي (أ – ب – ج – د) وتم توزيع الاختيارات الصحيحة عشوائياً بين باقي الاختيارات، ورتبت فقرات الاختبار عشوائياً وذلك بسحب البطاقات المسجل عليها أسئلة الاختبار عشوائياً وإعطاء كل بطاقة مسحوبة رقماً مسلسلأ في أسئلة الاختبار.

8- صدق الاختبار:

يقصد بذلك أن يبدو الاختبار مقياساً صادقاً لما يدعى أنه يقيسه ومن ثم يشير هذا الصدق إلى مدى مناسبة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله.(على خطاب : 2001) وقد تأكدت الباحثة من صدق الاختبار بطريقتين:

أولاً: صدق المحكمين:

حيث عرضت الباحثة الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوى التخصص و الخبرة للتأكد من مدى ملائمة مفردات الاختبار لمحتوى الوحدة ووفقاً لما يهدف لقياسه ومدى مناسبه للمرحلة العمرية للتلميذات.

وقد اجمع المحكمون على صلاحية الاختبار للتطبيق وجاءت آراء المحكمين إيجابية مع إجراء بعض التعديلات بهدف الوصول إلى صدق الاختبار .

ثانياً: الصدق الذاتي:

تم حساب صدق الاختبار الذاتي من خلال حساب الجزر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار.

$$\text{معامل الصدق} = \text{معامل الثبات} = \sqrt{0.7461}$$

وبلغت قيمة معامل الصدق للاختبار التحصيلي للدراسة (0.86) مما يدل على صدق الاختبار.

9- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية مكونة من عدد (18) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة السعيدية الجديدة الإعدادية للبنات بمحافظة كفر الشيخ بهدف الحصول على البيانات اللازمة لحساب:

- ثبات الاختبار.

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

- معامل التمييز لمفردات الاختبار (0)

- زمن الاختبار.

أ- ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات كما وضحه (على خطاب :2001)"اتساق أداء الأفراد عبر الزمن إذا ما طبق عليهم الاختبار أكثر من مرة، أو هو استقرار أداء الأفراد عبر صورة متكافئة من الاختبار، بحيث يعطى الاختبار النتائج نفسها للمجموعة نفسها إذا ما طبق عليهم الاختبار مرة أخرى في الظروف نفسها وقد قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية.

وبعد حساب معامل الثبات باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS, v. 16) وجد أن معامل ثبات الاختبار التحصيلي يساوي (0.7461) وهي نتيجة مقبولة وتدل على ثبات الاختبار (0)

ب- حساب معامل الصعوبة لمفردات الاختبار:

يقصد بمعامل الصعوبة (على خطاب :2001)"نسبة الأفراد اللذين أجابوا إجابة صحيحة على المفردة"، ويعد معامل الصعوبة احد المعاملات الإحصائية الهامة في تحليل مفردات الاختبارات الموضوعية.

وقد قامت الباحثة بحساب معامل الصعوبة عن طريق المعادلة التالية:

معامل الصعوبة = $\frac{ص}{خ} + خ$ حيث

ص = عدد الإجابات الصحيحة خ = عدد الإجابات الخاطئة

معامل السهولة = $1 -$ معامل الصعوبة

واتفق على استبعاد الأسئلة التي يكون معامل الصعوبة لها أقل من (0.1) أو أكبر من (0.9) (0)

وبناء عليه لم يتم استبعاد أي مفردة من مفردات الاختبار حيث تراوح معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار ما بين (0.22) إلى (0.55).

بينما تراوح معامل السهولة لأسئلة الاختبار ما بين (0.45) إلى (0.78).

ج- حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار:

وضح (عماد خيري : 2005) قدرة المفردة على التمييز بين مرتفعي الأداء ومنخفضي الأداء في الإجابة على الاختبار ككل ، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية لحساب معامل التمييز لكل مفردة.

- تم ترتيب درجات الطلاب في الاختبار الاستطلاعي ترتيباً تنازلياً.
- تم عزل نسبة (50%) من درجات الطلاب التي تقع في أعلى الترتيب 0
- تم عزل نسبة (50%) من درجات الطلاب التي تقع في أدنى الترتيب 0
- حساب عدد الإجابات الصحيحة في كل مفردة وذلك في المستوى العلوي (أعلى من 50%) والمستوى السفلي (أقل من 50%).
- حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = (\text{ص ع} - \text{ص د}) / \text{ن حيث}$$

ص ع = عدد الطلاب اللذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة في الفئة العليا

ص د = عدد الطلاب اللذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة في الفئة الدنيا

ن = عدد أفراد إحدى المجموعتين (العليا أو الدنيا)

وقد تبين أن جميع المفردات بها قوة تمييز مناسبة حيث كانت جميعاً أكبر من 0.22

د- حساب زمن الاختبار:

بعد تطبيق الاختبار على أفراد عينة التجربة الاستطلاعية تم حساب الزمن المناسب للاختبار عن طريق حساب المتوسط بين الزمن الذي استغرقته أول تلميذة في الإجابة على الاختبار و الزمن الذي استغرقته آخر تلميذة للإجابة على الاختبار وقد استغرقت أول تلميذة 30 دقيقة

واستغرقت آخر تلميذة 50 دقيقة للإجابة على الاختبار وبذلك تم حساب متوسط الزمن الملائم للاختبار.

$$\text{زمن الاختبار} = (\text{زمن إجابة الطالب الأول} + \text{زمن إجابة الطالب الأخير}) \div 2$$

زمن الاختبار = $(30 + 50) \div 2 = 40$ دقيقة

وبتطبيق هذه المعادلة اتضح أن الزمن المناسب للاختبار = 40 دقيقة

هـ - درجة الاختبار:

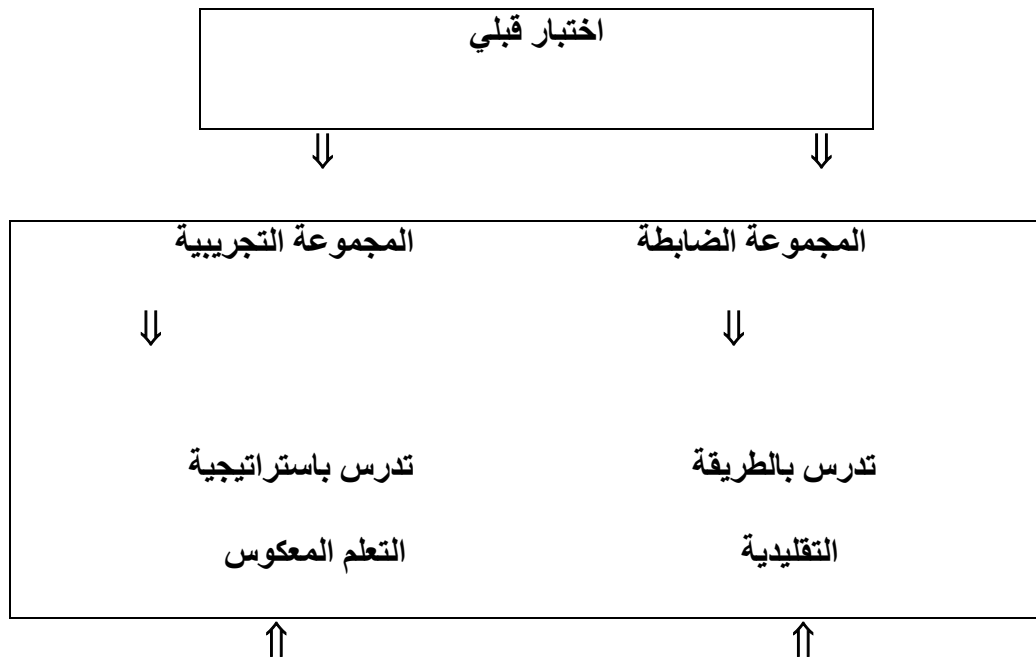
حددت الباحثة الدرجة النهائية للاختبار ب (40) درجة حيث أن مفردات الاختبار 40 مفردة فيصبح بذلك لكل مفردة درجة واحدة

وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق.

الدراسة الميدانية:

التصميم التجريبي للدراسة

لاختبار فروض الدراسة قامت الباحثة بتصميم مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وطبق العامل التجريبي (المتغير المستقل) المتمثل في استراتيجية التعلم المعكوس على المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، ثم تم تقويم التلميذات بعد التطبيق لمعرفة مدى الفاعلية واعتمدت الباحثة على التصميم التالي للاختبار فروض الدراسة.



اختبار بعدى

شكل رقم (1) يوضح التصميم التجريبي للدراسة

إجراءات تطبيق الدراسة على النحو التالي:

1- اختيار عينة الدراسة:

اقتصرت تطبيق الدراسة على عينة تم اختيارها بطريقة مقصودة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بحيث تكون ممثلة للمجتمع الأصلي بقدر الإمكان حيث تم عمل حصر للمدارس الإعدادية للبنات بإدارة كفر الشيخ التعليمية والبالغ عددهم (10) عشرة مدارس وتم اختيار مدرسة السعيدية الجديدة الإعدادية للبنات بكفر الشيخ وتأكدت الباحثة من توافر غرفة للاقتصاد المنزلي بها وكذلك وجود الأدوات والأجهزة اللازمة للدراسة.

تكونت عينة الدراسة من 40 طالبة بالصف الثاني الإعدادي بمدرسة السعيدية الجديدة الإعدادية للبنات بمحافظة كفر الشيخ، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة (0

2- إعداد دليل المعلمة كمرشد (لمعلمي مادة الاقتصاد المنزلي) باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس للوحدة مجال الدراسة وعرضه على مجموعة من المحكمين ثم إجراء التعديلات .

3- عمل تجربة استطلاعية لأحد دروس الوحدة .

4- إعداد الاختبار التحصيلي، وعرضه على مجموعة من المحكمين لضبطه والتأكد من صدقه وثباته ثم إجراء التعديلات للوصول لصورته النهائية.

5- تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية عددها 18 تلميذة .

6- وضع الخطة الزمنية وتوزيع دروس الوحدة.

7- إجراء التطبيق القبلي لأدوات الدراسة التالية:

أ- التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي :

- تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً على عينة الدراسة وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة .
- بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار، تم تصحيح الأوراق ثم رصد النتائج وتم تحليل النتائج كالتالي:
- دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي.

جدول (1)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس القبلي للاختبار التحصيلي.

المتغير	المجموعة	العدد(ن)	متوسط الدرجات	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
التذكر	الضابطة	20	4.333	-0.333	38	0.592	غير دالة
	التجريبية	20	4.666				
الفهم	الضابطة	20	3.266	-1.4000	38	2.920	غير دالة
	التجريبية	20	4.666				
التطبيق	الضابطة	20	9.933	-0.011	38	1.666	غير دالة

دالة				9.944	20	التجريبية	
غير دالة	0.322	38	-1.744	17.532	20	الضابطة	الدرجة الكلية
				19.276	20	التجريبية	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً (حيث أن قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية 38 هي 0.322، ومن ثم فإنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي في الاختبار التحصيلي، وعليه تكون مجموعتي الدراسة متكافئة في التحصيل الدراسي قبل التدريس، وأن أي فروق تظهر بين المجموعتين بعد ذلك يمكن تفسيرها في ضوء طرق التدريس المستخدمة.

8 – التدريس :

- قامت الباحثة بالتدريس للمجموعة التجريبية واستغرقت مدة التجربة (5 أسابيع بواقع 90 دقيقة أسبوعياً) .

- درست معلمة الاقتصاد المنزلي للمجموعة الضابطة.

9- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:

- تم تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً على مجموعات الدراسة بنفس الطريقة التي اتبعتها الباحثة في التطبيق القبلي لأدوات الدراسة ثم تم تصحيحها.

- 10- تم جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها إحصائياً بالأساليب الإحصائية.
- 11- مناقشة النتائج وتفسيرها ثم تقديم المقترحات والتوصيات في ضوء نتائج الدراسة.

- المعالجات والأساليب الإحصائية:

استخدمت الباحثة عدداً من الأساليب الإحصائية وهي:-

- معامل الصعوبة.

- معامل التمييز.

- اختبار (t.test):

حيث استخدمت الباحثة هذا الأسلوب الإحصائي لأنه ذو نتائج فعالة في المقارنة بين المجموعات المختلفة وحيث أن الباحثة استخدمت مجموعتان فكان هذا أسلوباً مناسباً.

- استخدمت الباحثة الرزمة الإحصائية (spss,v.16) لإجراء المعاملات الإحصائية

اختبار فروض الدراسة

النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي ينص على أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التذكر. وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق اختبار (ت) t – test لمجموعتي الدراسة من خلال درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (2)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية)

في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التذكر.

المتغير	المجموع	العدد (ن)	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	الدالة
التذكر	الضابطة	20	000.5	1.647	38	7.021	0.000	دالة
	التجريبية	20	8.333	0.816				

يتضح من الجدول السابق أن متوسط الدرجات للمجموعة الضابطة في القياس البعدي يساوي (5.000) وهو أقل من متوسط درجات المجموعة التجريبية والذي يساوي (8.333) ، وقيمة (ت) تساوي (7.021) عند درجة حرية (38)، والدلالة المحسوبة عند مستوى دلالة 0.05 هي (0,000) لذا فإن العلاقة دالة احصائيا ، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التذكر لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل على مستوى التذكر.

وبناء عليه يتم قبول الفرض الأول الذي ينص على أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية - المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التذكر).

2 - النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي ينص على أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم.

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق اختبار (ت) $t - test$ لمجموعتي الدراسة من خلال درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (3)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية)
في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم.

المتغير	المجموعه	العددن (متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوي الدلالة	الدلالة
الفهم	الضابطة	20	400.3	1.298	38	9.833	0.000	دالة
	التجريبية	20	7.866	1.187				

يتضح من الجدول السابق أن متوسط الدرجات للمجموعة الضابطة في القياس البعدي يساوي (3.400) وهو أقل من متوسط درجات المجموعة التجريبية والذي يساوي (7.866) ، وقيمة (ت) تساوي (9.833) عند درجة حرية (38)، والدلالة المحسوبة عند مستوى دلالة 0.05 هي (0.000) لذا فإن العلاقة دالة احصائيا ، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل على مستوى الفهم.

وبناء عليه يتم قبول الفرض الأول الذي ينص على أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي

تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس (في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم).

3 - النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي ينص على أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التطبيق.

جدول (4)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التطبيق.

المتغير	المجموعة	العدد (ن)	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوي الدلالة	الدلالة
التطبيق	الضابطة	20	200.10	2.274	38	13.229	0.000	دالة
	التجريبية	20	19.866	1.684				

يتضح من الجدول السابق أن متوسط الدرجات للمجموعة الضابطة في القياس البعدي يساوي (10.200) وهو أقل من متوسط درجات المجموعة التجريبية والذي يساوي (19.866) ، وقيمة (ت) تساوي (13.229) عند درجة حرية (38)، والدلالة المحسوبة عند مستوى دلالة 0.05 هي (0.000) لذا فإن العلاقة دالة احصائيا ، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التطبيق لصالح

المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل على مستوى التطبيق.

وبناء عليه يتم قبول الفرض الأول الذي ينص على أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى التطبيق).

4 - النتائج المتعلقة بالفرض الرابع والذي ينص على أنه:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية - المجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في الدرجة الكلية للقياس البعدي للاختبار التحصيلي .

جدول (5)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي في الدرجة الكلية.

المتغير	المجموعة	العدد (ن)	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوي الدلالة	الدلالة
الدرجة الكلية	الضابطة	20	600.18	2.873	38	17.445	0.000	دالة
	التجريبية	20	36.066	2.604				

يتضح من الجدول السابق أن متوسط الدرجات للمجموعة الضابطة في القياس البعدي يساوي (600.18) وهو أقل من متوسط درجات المجموعة التجريبية والذي يساوي (36.066) ، وقيمة (ت) تساوي (17.445) عند درجة حرية (28)، والدلالة المحسوبة عند مستوى دلالة 0.05 هي (0.000) لذا فإن

العلاقة دالة احصائيا ، ومن ثم فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي على مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المعكوس في الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي.

وبناء عليه يتم قبول الفرض الرابع الذي ينص على أنه (توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الطالبات في التحصيل بحسب طريقة التدريس المتبعة (المجموعة التي تدرس بالطريقة التقليدية والمجموعة التي تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس) في الدرجة الكلية للقياس البعدي للاختبار التحصيلي).

مناقشة وتفسير نتائج اختبار الفروض:

من جداول (2 ، 3 ، 4 ، 5) يمكن استنتاج تفوق الطالبات اللاتي درسن الاقتصاد المنزلي باستراتيجية التعلم المعكوس ، على الطالبات اللاتي درسن بالطريقة التقليدية في التحصيل الكلي وعلى مستويات التذكر، والفهم، والتطبيق.

ويمكن تفسير ذلك بالرجوع إلى الإطار النظري، والبحوث والدراسات السابقة، وطبيعة التجربة، و المتغيرات المحيطة على النحو التالي:

- فإنه يمكن تفسير ذلك بأن استراتيجية التعلم المعكوس تستند إلى أسس تربوية ونفسية، وفلسفية موجهة و أصيلة، كما تمر في تطبيقها بخطوات، وإجراءات محددة ومنظمة .

كما تتميز بالاهتمام بالمتعلم، وجعله محورا لعملية التعلم، وعنصراً فعالاً فيها، من خلال تهيئة الظروف اللازمة لمساعدة المتعلمين على العمل ومشاركتهم الانشطة ، وفي تحصيل واكتساب المعلومات بأنفسهم، وزيادة قبولهم لأفكار وأراء زملائهم وممارستهم معاً للعمليات العقلية العليا، كالاستنتاج والتحليل والتفسير من خلال ما يدور بينهم من مناقشات، مما ساعد على نمو تحصيلهم.

كما تتميز استراتيجية التعلم المعكوس بأنها تحقق اندماج الطالبات في خبرة التعلم، من خلال توفير الخبرات القائمة على التعلم الموقفي، بحيث يصبح على الطالبات أن تكتشفن المعرفة بأنفسهن.

حيث توجه عملية التعلم نحو تأمل الطالبات، والبحث عن المعلومات التي يحتاجون إليها من مصادر متعددة، ويصبح هذا نقطة انطلاق، لإثارة تساؤلات لديهن تحتاج إلى مصادر تعلم متعددة لجمع الدلائل الحقيقية للإجابة على التساؤلات ومن ثم تعمل الطالبات على إعادة تنظيم المعرفة.

وبناء عليه يحدث تحسن في قدرات التلميذات العقلية نتيجة لإدراكهن لعناصر الموقف وتحديد المتغيرات التي تؤثر فيه، سعياً للإجابة عن تلك التساؤلات وفي خضم ذلك تمارس الطالبات بعض العمليات العقلية العليا كالتمييز والاستنتاج والتفسير والتطبيق والتقويم والاستقراء مما يؤدي بالتالي إلى زيادة قدراتهن التحصيلية.

ومن هذا المنطق يكون من المتوقع في التدريس، تفوق الطالبات اللاتي درسن الاقتصاد المنزلي باستراتيجية التعلم المعكوس، على الطالبات اللاتي درسن بالطريقة التقليدية في التحصيل الكلي وعلى مستويات التذكر، والفهم، والتطبيق.

بالإضافة إلى ذلك فإن الطريقة التقليدية غير مخططة حيث تترك للظروف التي ترجع إلى طبيعة الموقف التعليمي فهي لا تستند إلى خطوات وإجراءات منظمة مقارنة باستراتيجية التعلم المعكوس، حيث يقوم المعلم بدور الملقن والتلميذ عليه أن يكون متلقي فقط للمعلومات ويقوم بحفظها دون إتاحة أي فرصة للنقد أو المناقشة، مما يفقد الطالب ثقته بنفسه، كما يقلل ذلك من بقاء أثر التعلم.

التوصيات:

- 1- ضرورة التوسع في استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في جميع مجالات مادة الاقتصاد المنزلي
- 2- عمل دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات الاقتصاد المنزلي لتدريبهن على كيفية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس بكفاءة وتوعيتهن بأهميتها لتدريس المادة
- 3- الاهتمام بتجهيز حجرات الاقتصاد المنزلي بالأجهزة والأدوات والخامات
- 4- تخصيص ميزانية كافية لمادة الاقتصاد المنزلي ليتيسر تحقيق الأهداف المرجوة منها.
- 5- توعية التلميذات وأولياء الأمور بأهمية مادة الاقتصاد المنزلي لأهميتها البالغة لحياة التلميذات وأسرهن
- 6- تطوير منهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الإعدادية بجميع فرقها في ضوء استراتيجية التعلم المعكوس.

بحوث مقترحة:

في ضوء نتائج البحث والتوصيات السابقة تقترح الباحثة إجراء البحوث والدراسات التالية:

- 1- تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في مادة الاقتصاد المنزلي على التحصيل في مراحل مختلفة (الابتدائية – الثانوية - الجامعية).
- 2- تقويم وتطوير برامج إعداد معلمات الاقتصاد المنزلي في ضوء استراتيجيات التعلم المعكوس.
- 3- إعداد دليل لمعلمات الاقتصاد المنزلي لكل صف من مراحل التعليم الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي في ضوء أسلوب التعلم المعكوس.
- 4- تطوير منهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الإعدادية في ضوء استراتيجيات التعلم المعكوس .
- 5- إجراء أبحاث ودراسات لاستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في جميع مجالات وفروع الاقتصاد المنزلي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (2007) : طرق تدريس الكمبيوتر - الطبعة الاولى - دار مكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع - طنطا.
- إقبال حجازي، سامية زكي (١٩٩٦) : دراسات تربوية في الاقتصاد المنزلي - مكتبة الأنجلو المصرية - الطبعة الثالثة - القاهرة.
- حسن الخليفة و ضياء الدين مطاوع (2015): استراتيجيات التدريس الفعال، مكتبة المتنبى- الطبعة الأولى- السعودية.
- حنان بنت أسعد الزين أ(2015): (. " بناء برنامج للدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم بكليات التربية للبنات في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض ، السعودية.
- حنان بنت أسعد الزين ب(2015): "أثر استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن" المجلة الدولية التربوية المتخصصة - المجلد 3 - العدد 8- كانون الثاني.

- صلاح أحمد مراد (2001) : الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات اعدادها وخصائصه - دار الكتاب الحديث - الطبعة الاولى - القاهرة.
- صلاح الدين عبد الحميد خضر(1996): فاعلية تدريس وحدة تعليمية مبرمجة للتذوق وتاريخ الفن على تحصيل طلاب الصف الاول الثانوى بسلطنة عمان قائمة على التعلم الذاتي - مجلة تكنولوجيا التعلم - القاهرة - دار المعارف- المجلد السادس.
- عاطف أبو حميد الشerman(2015): التعلم المدمج والتعلم المعكوس، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة - ط1 - عمان.
- عبد الرحمن بن محمد الزهراني (2015): فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 1، المجلد 162، العدد 1.
- على ماهر خطاب (2001) : القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية - مكتبة الأنجلو المصرية - الطبعة الثانية - القاهرة.
- كريمة طه نور عبد الغني (2015) : "فاعلية استراتيجيات التعلم المقلوب في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التواصل والتعلم الذاتي وتحسين البيئة الصفية وتوظيف التقنية الحديثة من وجهة نظر عينة من طلاب المرحلة الثانوية ومعلميها" - المجلد الحادي والعشرون - العدد الثالث مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر.
- ميرغنى دفع الله أحمد(1982): المعجم الموجز في المصطلحات التربوية - دار البحوث العلمية للنشر والتوزيع- الكويت- ط 1.
- نجيب زوحي (2014) : ما هو التعلم المقلوب المعكوس (Flipped Learning)، مدونة الإلكترونيات تعليم جديد" أخبار وأفكار تقنيات التعليم"، متاحة على
- <http://www.new-educ.com/la-classe-inversee> 2014/02/28
- (هارون الطيب أحمد حسن :2015) : دراسة فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية- المؤتمر الدولي الأول- التربية افاق مستقبلية - كلية التربية - جامعة الباحة - السعودية.
- (هناء مصطفى فارس الشكعة :2016) : أثر استراتيجيات التعلم المدمج و التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم -رسالة ماجستير - كلية العلوم التربوية / قسم الادارة والمناهج - جامعة الشرق الاوسط.

-يوسف احمد محمد المشني : 2016) أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وفي تفكيرهم الإبداعي – رسالة ماجستير- كلية العلوم التربوية / قسم الادارة والمناهج - جامعة الشرق الاوسط.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- **Bishop, Jacob and Averleger, Mathew** (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. Paper presented at the 120th ASEE Conference & Exposition.
- Captioning** (2013) California state university Northridge information technology. Retrieved May 28,2013.
- Cynthia J. Brame** (2013): “ Flipping the classroom”, Vanderbilt University for Teaching.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., M. Arfstrom, K., & Arfstrom, K. M.** (2013). A Review of Flipped Learning, (c), 20. Retrieved from [http://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1750662.](http://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1750662)
- Herreid, Clyde & Schiller, Nancy A.** (2013). “Case Studies and the flipped classroom, Journal of College Science Teaching, National Science Teachers Association, PP62
- Johnson, I** (2014).: higher Education ReportNMC Horizon Edition.
- **Jeremy F** , 2007The effects of the classroom flip on the learning environment, School of The Ohio State University, p1.
- Nagel ,David**(2013). The 4 Pillars of the Flipped-

Classroom ,The Journal ,Transforming Education

Through Technology ,available at :<http://thejournal.com/articles/2013/06/18/report-the-4-pillars-of-the-flipped-Classroom>

-Overmyer, J. (2012). Flipped classrooms 101, principal 8(1) (September/October).

ممارسات طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الحدود الشمالية نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالرضا عن الحياة

أ.د. محمد جمال محمد عطوة أستاذ الإرشاد الاقتصادي المنزلي - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية.

د/ هبة درويش أحمد العسال دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد المنزلي - إدارة المنزل - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

Abstract:

this research mainly to study the practices of University students towards using social networks and their relationship to life satisfaction, the research sample included a sample of female strength properly addressed 191 squamous, the questionnaire has been used as a tool for data collection, interview Profile.

The data were analyzed statistically using percentages and chi square as well as the correlation coefficient (Pearson) by the computer program SPSS V.21.

The results of the study are shown in the following:

- The percentage of respondents' use of social networks varied, with most of them being WhatsApp, Instagram and Twitter (85.3%, 49.7% and 34.6%, respectively).
- 45.5% of the respondents said they find it difficult to control their use of social networks. 42.9% of the respondents said that their families are complaining about their constant preoccupation with social networking sites, and 41.9% feel that they are self-destructing due to their excessive use of networks and 41.4% of the respondents reported that their academic achievement declined due to their excessive use in the social networks. 48.2% of the respondents said that they sometimes benefit from the social networks in pursuing their studies, and 46.1% of respondents feel that they sometimes use social networks to increase the number of friends.
- The level of practices of 68.6% of respondents to use social networks was average and high (45.0% and 23.6%, respectively).
- 56.5% of the respondents do not enjoy a high moral spirit; 48.7% of the students feel that they are concerned about the future; 34.0% sleep a lot to escape their reality. This is due to their dissatisfaction with the reality of their lives, in addition, 64.4% of the respondents did not have many good relations

with others, and 57.0% of the respondents had no relationship with their family members. 56.0% of the respondents had no sincere friends and were not satisfied with their family members

The level of satisfaction with life in 41.4% of respondents was low, while the average level was 35.1%.

- There is a statistically significant relationship between university students' practices towards the use of social networks and satisfaction with life.

There were no significant differences between the use of social networks and all the independent variables studied at any probability level.

- There were no significant differences between the use of the level of satisfaction with life and all the independent variables studied at any probability level, except for the academic level, where there are significant differences at the probability level of 0.001 (the value of the simple correlation coefficient $r = 0.25350^{**}$).

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالرضا عن الحياة، وقد اشتملت العينة البحثية على عينة صدقية قوامها 191 مبحوثة من الطالبات، وقد استخدمت استمارة الاستبيان كأداة لجمع البيانات وذلك بالمقابلة الشخصية، وقد تم تحليل البيانات إحصائياً وحساب النسب المئوية ومربع كاي ومعامل الارتباط بالاستعانة ببرنامج الحاسب الآلي SPSS V.21.

وقد أسفرت نتائج الدراسة على ما يلي:

- تفاوتت درجة استخدام المبحوثات لشبكات التواصل الاجتماعي حيث كانت أكثرهم للواتس آب والإنستجرام والتويتر (85.3%، 49.7%، 34.6% على التوالي).
- 45.5% من المبحوثات أكدن على أنهن يجدن صعوبة في التحكم في استخدامهن لشبكات التواصل الاجتماعي، وأكد 42.9% من المبحوثات على ان أسرهن تشكو منهن بسبب انشغالهن الدائم بمواقع التواصل الاجتماعي، كما أن 41.9% من المبحوثات يشعرن بأنهن دمرن ذاتهن نتيجة استخدامهن المفرط لشبكات التواصل الاجتماعي، كذلك فإن 41.4% من المبحوثات ذكرن أن تحصيلهن الجامعي تراجع نتيجة استخدامهن المفرط في شبكات التواصل الاجتماعي، بينما أكد 48.2% من المبحوثات أنهم أحيانا يستفدن من شبكات التواصل الاجتماعي في متابعة دراستهن، كما أن 46.1% من المبحوثات يرين أنه أحيانا يستخدمن شبكات التواصل الاجتماعي في زيادة عدد أصدقائهن.
- مستوى ممارسات 68.6% من المبحوثات نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي كان متوسط ومرتفع (45.0% و 23.6% على التوالي).
- لا يتمتع 3% من المبحوثات بحياة مليئة بالسعادة، كما لا يتمتع 56.5% من المبحوثات بروح معنوية مرتفعة، ويؤكد 48.7% من الطالبات على انهن يشعرن بالقلق من المستقبل، وأن 34.0% يناموا كثيرا للهروب من واقعهم، وهذا بسبب عدم رضاهم عن واقع حياتهم، كما أن 64.4% من المبحوثات لا تربطن الكثير من العلاقات الطيبة بالآخرين، و 57.0% من المبحوثات علاقتهن بأفراد أسرهن

- ليست أقوى من علاقتهن بأصدقائهن، و56,0% من المبحوثات ليس لديهن أصدقاء مخلصين، ولا يشعرن بالرضا عن أفراد أسرهن
- مستوى الرضا عن الحياة لدى 41.4% من المبحوثات كانت منخفضة، بينما بلغت نسبة المستوى المتوسط 35.1%.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والرضا عن الحياة.
- لا توجد فروق معنوية بين استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبين جميع المتغيرات المستقلة موضع الدراسة عند أي مستوى احتمالي.
- لا توجد فروق معنوية بين استخدام مستوى الرضا عن الحياة وبين جميع المتغيرات المستقلة موضع الدراسة عند أي مستوى احتمالي، فيما عدا المستوى الدراسي حيث توجد فروق معنوية عند مستوى احتمالي 0.001 (قيمة معامل الارتباط البسيط $r = 25.350^{**}$).

المقدمة والمشكلة البحثية

تواجه المملكة العربية السعودية اليوم العديد من التطورات المختلفة التي لها الأثر الكبير على المجتمع بشكل عام وعلى الشباب بشكل خاص ومن أهم هذه التطورات عالم الإنترنت الذي انتشر بشكل واسع بين جميع فئات المجتمع (نورة الصويان: 2014)، حيث أنه مع نهاية القرن العشرين وبداية الألفية الجديدة أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة عامة وشبكة الإنترنت بصفة خاصة همزة الوصل بين دول العالم، والمحرك الفعال لمختلف الأنشطة والمجالات لجميع فئات المجتمع على المستوى العالمي (علا الخواجة: 2005)، ويعتبر الإنترنت من أهم وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة التي فتحت فرصا جديدة إلى حد كبير أمام الأفراد للتفاعل وتبادل الآراء ومناقشة مختلف المواضيع الاجتماعية من خلال بناء علاقات اجتماعية افتراضية، مما فتح مجال واسعا لتجسيد مفهوم القرية الكونية الذي أشار إليه مارشال ماكلوهان (حدادي وليدة: 2015، ومحمود هارون: 2015).

وقد ساهمت التطورات المتلاحقة في شبكة الإنترنت في إيجاد شكل جديد من الإعلام، تعددت تصنيفاته ومسمياته لدى المهتمين والمختصين الإعلاميين، الذي أطلقوا عليه الإعلام الجديد، والإعلام البديل، الذي يشمل الشبكات الاجتماعية الافتراضية، والمدونات، والمنديات الإلكترونية والمجموعات البريدية، وغيرها من الأشكال والأنواع المتعددة، وقد أكد محمد المنصور (2012) على ذلك حيث ذكر أن مواقع التواصل الإلكترونية هي الأكثر انتشارا على شبكة الإنترنت لما تمتلكه من خصائص تميزها عن المواقع الإلكترونية الأخرى، مما شجع متصفح الإنترنت من كافة أنحاء العالم على الإقبال المتزايد عليها، وقد جمع ذلك إلى ما ذكره طارق حسن (2002) من أن الإنترنت كتكنولوجيا اجتماعية تسمح للناس من ذوي الاهتمامات المشتركة أن يجدوا بعضهم ويتحدثوا أو يستمعوا أو يبقوا على اتصال على مدار الوقت،

وقد أنفق Palesh et. al. (2004) ويوسف ورداني (2009) على أن الإنترنت أصبح أحد أهم أدوات التنشئة الاجتماعية التي تؤثر بدورها على شخصية الفرد كما أنه أصبح مريبا ومؤثرا على مستخدميها، لذا يرى حسنى عوض (2012) أن مواقع التواصل الاجتماعي أصبحت اليوم من المؤسسات المهمة التي تقود مبدور مهمفي تربية النشء وإكسابهم عادات وسلوكيات صحيحة وأداة مهمة من أدوات التغيير الاجتماعي، والتي تسببت في تنبها لثربويون لأهمية مواقع التواصل الاجتماعي دورها في صقل شخصية الشباب وتنميتها وبخاصة أئالدراسات التي أجريت في عام 2010 دللتنا على أن عدد المستخدمين العرب لموقع " الفيسبوك "

يصل إلى 15 مليون شخص، كما تذكر علا الخواجة (2005) أن العالم شهد زيادة مطردة في أعداد مستخدمي الإنترنت خاصة من الشباب، ويرجع ذلك إلى التطور السريع الذي تشهده تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وهو ما يمثل ثورة معلوماتية توازي الثورة الصناعية في قوتها وتأثيرها على مختلف المجالات، كما أشار حسني عوض (2012) إلى أن نتائج الدراسات الحديثة دلت على أن عدد المستخدمين العرب ازداد بمعدل مليون شخص كل شهر، ومن المفارقات اللاحقة أن عدد مستخدمي "الفيس بوك" العرب يفوق عدد قراء الصحف في العالم العربي، وتشير الإحصاءات الصادرة عن تقرير الإعلام الاجتماعي العربي الذي أصدره برنامج الحوكمة والابتكار بكلية دبي للإدارة الحكومية في 2011 إلى أن هناك 32 مليون مستخدم عربي لموقع (الفيس بوك)، بمعدل نمو قدره 50% منذ بداية عام 2011، وأن حوالي مليون ومائة ألف مستخدم عربي يستخدمون (تويتر) للتدوين عليه، ما بين مدون نشط، ومدون صامت، كذلك أوضحت دراسة لمركز استطلاع الرأي (2005) أن معظم مستخدمي الإنترنت بصفة عامة والشباب بصفة خاصة من الشباب، وبسؤال الشباب عن رأيهم حول استخدام الإنترنت وجد أن 52% من الباحثين يستخدمون الإنترنت في المحادثات الإلكترونية (الشات)، وقد أظهرت دراسة نورة الصويان (2014) الشباب يمثل الشريحة الكبرى من مرتادي الإنترنت مما يشكل تحديات إيجابية وسلبية يواجهها المجتمع السعودي في هذه الأيام بسبب هذا النمو السريع للإنترنت.

ويذكر ماجد بوشلبي (2006) أن شبكات التواصل الإلكترونية تشكل موضوعا تصطم فيه أطروحتان مختلفتان، الأطروحة الأولى ترى في هذه المواقع فرصة للبشرية لتبادل الاتصال والمعرفة والقضاء على عوائق الزمان والمكان فتزيد في تقارب الناس وترفع من درجة تفاعلهم وتنشئ علاقات اجتماعية جديدة، كما أنها تختزل قدرا هائلا من الإجراءات في التعاملات والمبادلات التجارية والاقتصادية فيما تنتظر الأطروحة الثانية لهذه الشبكات نظرة كارثية إذ ترى أنها تشكل مصدر الخطر الحقيقي على العلاقات الاجتماعية، وتؤدي إلى ميلاد مجتمع يحمل عوامل القطيعة مع التقاليد الثقافية، كما تؤدي إلى العزلة وتفكك نسيج الحياة الاجتماعية، كما يرى الباحثان أنه ليس هذا فحسب بل إن اعتماد الشباب على شبكات التواصل الاجتماعي كمصدر أساسي للمعلومات قد يؤدي إلى حدوث الكثير من المشكلات الأخلاقية والنفسية والاجتماعية، فتصارع القيم وعدم الوعي بها قد يؤدي إلى الكثير من الاضطرابات النفسية كإحساسهم الدائم بالقلق والإحباط والعنف والمفهوم السلبي للذات والذي بدوره يؤدي إلى إحساسهم بعدم الرضا عن الحياة التي يعيشونها.

ولما كان العصر الحالي عصر الانفجار المعرفي والتقدم العلمي المتزايد على مستوى المجتمعات والأفراد، فقد كان من البديهي للقرن الحادي والعشرين أن يعتمد على بنية أساسية تكنولوجية فائقة التعقيد والتقدم، وهو ما يحتاج إلى أفراد على درجة عالية من الكفاءة وفاعلية الذات، فأى قصور في فعالية الأفراد سوف يفقدهم المهارة الإيجابية للتقدم والرقى، كما يعوقهم عن تحقيق أهدافهم والاستفادة من خبراتهم وإشباع حاجاتهم ودافعهم، ويقلل من مستوى إنجازهم الأكاديمي ورضاهم عن الحياة (سوزان بسيوني: 2011)، كما يذكر (Simkova & Cincera, 2004)، وصفات سلامة (2007) أن زيادة استخدام شبكات التواصل الاجتماعي مؤشر لوقوع بعض الشباب في مرض إدمان الإنترنت والعزلة الاجتماعية، والذي يؤدي لاضطرابات نفسية وإكلينيكية، وهو مرض معروف بين طلاب الجامعات، وتضيف ماجدة سالم (2008) أن الشباب وجد نفسه يتفاعل على شبكة المعلومات ويشعر بالاغتراب داخل بلده، بحيث اعتبر "التويتر والفيس بوك" والمواقع الإلكترونية الأخرى منبرا سياسيا واجتماعيا وثقافيا، وذلك يؤثر بشكل خطير جداً على سلوكهم تجاه العالم الخارجي ورضاهم عن واقع حياتهم.

وتمثل مرحلة الشباب مستقبل للثروة البشرية التي إذا أحسن استغلالها واستثمارها فإن ذلك يضمن استقرار المجتمع وتطوره وهذه السن أيضا تتبلور فيها الاتجاهات العقلية والخلقية والاجتماعية والتي يعد فيها الفرد نفسه ليبدأ العطاء للمجتمع، فالثروات المادية وحدها لا تصنع مجتمع ولا تصنع بشرا متقدمين، فثروة الشعوب تقاس بثرواتها البشرية، وفترة الشباب المبكر هي عنق الزجاجة في الحياة النفسية والاجتماعية للفرد ومن الضروري أن يمر منها بسلام ليضمن حياة مستقرة تنسم بالرضا والتوافق السليم مع المجتمع (محمد عمار: 2001)، وتذكر وفاء الصادي (1991) أن البعض يربأ عن رعاية الشباب المتمثلين في توفير ألو انمنا لنشاط أو الخدمات أو إقامة المؤسسات الرياضية والاجتماعية لشغل وقت الفراغ، بيد أن هذا الرعاية لا تمثل سوى جزء من احتياجات الشباب في ظل ما توفره التكنولوجيا الحديثة من إمكانات تضخمها سمن خلالها الشباب نشاطات مختلفة تؤثر في سلوكهم وأنماط شخصياتهم.

ولقد لقي مفهوم الرضا عن الحياة Life Satisfaction اهتماماً كبيراً لدى الباحثين في مجال علم النفس باعتباره مؤشراً مهماً للتكيف والصحة النفسية، وألشعور بعدم الرضا عن الحياة يعتبر واحداً من المشاكل التي تواجه الفرد وقد ترتب عليها مشكلات نفسية أخرى (أماني عبد الوهاب: 2003)، حيث إن الرضا عن الحياة يعنى تحمس الفرد للحياة والإقبال عليها والرغبة الحقيقية في أن يعيشها، ويتضمن ذلك عدد من الصفات أهمها؛ الاستبشار، والتفائل، وتوقع الخير، والرضا عن النفس، وتقبلها واحترامها (مجدي الدسوقي، 1998)، وقد وضع (Hamarta 2009) إلى مدى ارتباط كل من تقدير الذات والرضا عن الحياة ايجابيا بالتوجه الايجابي نحو المشكلة وحل المشكلة عقلا (منطقيا) ، وسلبيا بأسلوب التجنب والبعد عن الآخرين، وكذلك ارتباط الرضا عن الحياة ايجابيا بتقدير الذات المرتفع لدى الشباب، كما تصنيف سوزان بسبوني (2011) أن كثير من علماء النفس يسلّمون بأن الإحساس بعدم الرضا عن الحياة ذو تأثير على شخصية الفرد وتكيفه وعلاقاته داخل المجال الاجتماعي الذي يعيش فيه، وهو تأثير لا ينبغي إغفاله أو تجاهله لما له من تأثير على المجتمع.

ومما سبق يرى الباحثان أن استخدام الشباب لشبكات التواصل الاجتماعي سلاح ذو حدين فهو إما أن يرتقي بشخصية الإنسان وفكره وروحه وإما أن يكون بمثابة عامل مدمر لشخصيته وصحته النفسية إذا أسئ استخدامه لذا فإن الاستغلال الكفء والأمثل لشبكات التواصل الاجتماعي تسهم في تنمية شخصية متكاملة تتعدد اهتماماتها وقدراتها وتعرف كيف توازن بين احتياجاتها ومتطلباتها كما يعزز ثقة الفرد بنفسه وتساعد على تنمية مهاراته ومزاولة العديد من الأنشطة مما يترك أثرا إيجابيا لدى الفرد تمكنه من الشعور بالرضا العام عن الحياة.

وبناء عليه فقد تم صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

1. ما هي درجة ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل؟
2. ما هي درجة والرضا عن الحياة لطالبات الجامعة؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والرضا عن الحياة؟
4. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية؟

5. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا طالبات الجامعة عن الحياة وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية؟

أهمية الدراسة:

من المصطلحات الشائعة الاستخدام والتي تتكرر كثيراً في حياتنا اليومية والعديد من الدراسات والبحوث حاولت الكشف عن العوامل المحددة لها مصطلح الرضا عن الحياة، ومع ذلك فالدراسات التي اهتمت بدراساتها لدى طالبات الجامعة تعد من الدراسات النادرة وغالبية الدراسات في هذا المجال تناولت هذه المتغيرات لدى فئات معينة التي تعاني من مشكلات نفسية واجتماعية وجسمية: Nudalet et. al.: (2005)، لذا ترجع أهمية البحث من الناحية النظرية إلى ندرة الدراسات السابقة في الرضا عن الحياة وارتباطها بمجال استخدام الشباب لشبكات التواصل الاجتماعي، وذلك يرجع إلى حداثة هذه الوسيلة، كما أن ما قد تسفر عنه النتائج يمكن أن تفتح آفاقاً جديدة لإجراء مزيد من بحوث الاقتصاد المنزلي في نفس المجال في مناطق أخرى بالمملكة العربية السعودية.

وتتمثل الأهمية التطبيقية لهذا البحث فيما يمكن أن تسفر عنه من نتائج تتعلق بعلاقة استخدام طالبات الجامعة (الشباب) لشبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالرضا عن الحياة مما يمكن أن يسهم في التعرف على بعض النقاط الهامة والمؤثرة على مستوى الرضا عن الحياة لهن، والتي بدورها تؤثر على المجتمع، وبذلك يتم الربط بين مجالين هامين هما استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والرضا عن الحياة.

أهداف الدراسة:

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة "ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالرضا عن الحياة".

ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيسي من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

1. التعرف على الخصائص الاجتماعية-الاقتصادية طالبات الجامعة (المبحوثات).
2. معرفة درجة ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل.
3. معرفة درجة الرضا عن الحياة لطالبات الجامعة.
4. معرفة الدور الذي تلعبه شبكات التواصل الاجتماعي على مستوى الرضا عن الحياة لدى طالبات الجامعة.
5. إلقاء الضوء على مدى تأثير بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.
6. إلقاء الضوء على مدى تأثير بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية على مستوى الرضا عن الحياة لدى طالبات الجامعة.

الأسلوب البحثي:

أولاً: مصطلحات الدراسة:

شبكات التواصل الاجتماعي:

هي مواقع إلكترونية تتيح للأفراد خلق صفحة خاصة بهم يقدمون فيها لمحة عن شخصيتهم أمام جمهور عريض أو محدد وفقاً لنظام معين يوضح قائمة بمجموعة من المستخدمين الذين يتشاركون معهم في الاتصال، مع إمكانية الاطلاع على صفحاتهم الخاصة أيضاً والمعلومات المتاحة، علماً أن طبيعة وتسمية

هذه الروابط تختلف وتتنوع من موقع إلى آخر (Danah , et al: 2010)، كما يعرف بويديو أليسون 2007 مواقع الشبكات الاجتماعية بأنها خدمات عبر شبكة الأنترنت يتتس محلاً أفراد ببناء شخصية عامة أو شبه عامة من خلال نظام محدد، توضيح لائحة خاصة بالمستخدمين، عرض واجتياز قائمة الاتصالات الخاصة بهم والقوائم الخاصة بأخرين خلال نفس النظام (Jamel: 2010)، كذلك تعرف بهيكلية (2009) مواقع الشبكات الاجتماعية بأنها صفحات الويب، التي يمكن أن تسهل اتصالاتنا لشخصياتنا الأعضاء المشتركين في هذه الشبكة الاجتماعية الموجودة بالفعل على الأنترنت، وتهدف إلى توفير مختلف وسائل الاهتمام، والتي تساعد على التفاعل بيننا لأعضاء بعضهم بعض، ويمكن أن تشمل هذا المميز اتصالات الفورية، الفيديو، الدردشة، تبادل الملفات، مجموعات النقاش، البريد الإلكتروني والمدونات)، وهناك الآلاف من مواقع الشبكات الاجتماعية التي تعمل على الصعيد العالمي، وهناك الشبكات الاجتماعية الصغيرة، التي طرحت لتتناسب القطاعات المهمة في المجتمع.

ويعرف الباحثان شبكات التواصل الاجتماعي إجرائياً بأنها برامج تستخدم للتواصل الاجتماعي بصورة مختلفة من خلال الأنترنت، والتي قد تكون كتابية أو صوتية أو مرئية أو جميعهم.

الرضا عن الحياة:

هي بنية نفسية متعددة الأبعاد ترتبط بالعديد من المتغيرات النفسية الهامة كالضغوط وتقدير الذات والأمل وتعد هذه البنية المؤشر الأساسي للنجاح في التكيف مع ظروف الحياة المتغيرة (Gilligan:2002)، ويعرف مجدي الدسوقي (1999) الرضا عن الحياة بأنه رضا الفرد بقدر ما زود به من الإمكانيات العقلية والمعرفية أو الانفعالية وإمكانية ان يؤدي هذا الرضا إلى حل الصراعات الداخلية وإحداث تغيير يمكن من خلاله إدراك واقعي للحياة التي يعيشها ويتحقق هذا الرضا بحيث لا يقوم على الاستسلام أو الخضوع. ويعرف الباحثان الرضا عن الحياة إجرائياً بأنه الوصول لدرجة القبول لما تم تحقيقه وإنجازه في مجالات الحياة المختلفة الاجتماعية والفكرية والأسرية والمهنية والمهارية.

ثانياً: منهج الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

ثالثاً: المتغيرات البحثية:

تمثلت المتغيرات البحثية في ثلاثة أنماط من المتغيرات كالتالي :

1. المتغيرات المستقلة: والتي تمثلت في الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للطالبات المبحوثات.
2. المتغيرات الوسيطة: وهي المتغيرات التي تعمل كمتغيرات تابعة مع بعض المتغيرات المستقلة وكمتغيرات مستقلة مع المتغيرات التابعة وتتمثل في متغير واحد فقط وهو رضا الطالبات المبحوثات عن الحياة.
3. المتغيرات التابعة: وتتمثل في متغير واحد فقط وهو ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.

رابعاً: فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والرضا عن الحياة.

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية.

الفرض الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا طالبات الجامعة عن الحياة وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية.

خامساً: مجتمع الدراسة والعينة:

الشاملة والعينة:

تمثلت شاملة البحث في جميع طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة الحدود الشمالية وعددهن 395، وقد تم اختيار عينة صدفية قوامها 191 مبحوثة من الطالبات، تمثل نسبة 48.4% من

الشاملة

حدود الدراسة:

1. البعد المكاني:

تم إجراء الدراسة بمدينة عرعر – منطقة الحدود الشمالية - المملكة العربية السعودية.

2. البعد الزمني:

تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2015/ 2016 (1436/1437هـ).

سادساً: أدوات الدراسة:

تم الحصول على بيانات هذا البحث عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع كل الطالبات عينة البحث والتي تم اختيارهن بطريقة صدفية ولهذا الغرض تم عمل استمارة الاستبيان والتي صممت في ضوء أهداف البحث وتشتمل الاستمارة على المحاور التالية:

أولاً: المحور الأول البيانات الشخصية وتتضمن السن، الحالة الاجتماعية، المستوى الدراسي، عدد الأخوات، عدد الأصدقاء، مستوى تعليم الأب، مستوى تعليم الأم، شبكات التواصل المستخدمة)

ثانياً: المحور الثاني ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي مكونة من (31 عبارة)

ثالثاً: المحور الثالث قياس مستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات مكونة من (31 عبارة)

وبعد تحديد المحاور الثلاثة المستخدمة في هذا البحث تم صياغة عدد من العبارات التي تدور حول كل محور، ثم تم عرض العبارات على مجموعة من الأساتذة في مجال الاقتصاد المنزلي وعلم النفس، وقد تم تعديل وحذف وإضافة بعض العبارات في ضوء الملاحظات التي عرضها المتخصصون، ثم تم إجراء اختبار مبدئي Pretest على 30 مبحوثة - تم استبعادهم نهائياً - وذلك بهدف التحقق من صدق محتوى عبارات المحاور الثلاثة المستخدمة وأبعادها وإبداء الرأي في مدى ملائمتها لأهداف البحث، وقد كان لهؤلاء المحكمين بعض المقترحات الخاصة بصياغة بعض العبارات وإعادة تنظيم بعض البنود والتي تم وضعها في الاعتبار أثناء كتابة عبارات المحاور الثلاثة الخاصة بالاستبيان في صورتها النهائية، كما تم حساب الصدق بطريقة الاتساق الداخلي فحسبت معاملات الارتباط بين عبارات كل محور والدرجة

الكلية له، بالإضافة إلى حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والاستبيان ككل وجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1): معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والاستبيان ككل

المحور	الارتباط	الدلالة
ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي	0.958	0.01
مستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات	0.862	0.01

ويتضح من الجدول (1) صلاحية المحورين حيث جاءت معاملات الاتساق الداخلي معنوي عند مستوى 0.01، الأمر الذي يعكس قوة العلاقة بينهما وبين الدرجة الكلية للاستبيان، كما تم حساب ثبات الاستبيان بطريقة ألفا كرونباخ وكان معامل ألفا لبعده ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي 0.883 ولبعده مستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات 0.800 وللأستبيان ككل 0.912 وتعتبر هذه القيم جيدة وتعبر عن اتساق وثبات عبارات الاستبيان بأبعاده المختلفة وبذلك يكون الاستبيان صالح للتطبيق.

وفي ضوء نتائج اختبارات الصدق والثبات تم تعديل وحذف بعض العبارات أيضاً ليتم كتابة الاستبيان في صورته النهائية المستخدمة في البحث.

وقد تم تحويل البيانات الوصفية إلى بيانات رقمية لسهولة إجراء عملية التقييم والتحليل الإحصائي، وقد وضعت درجات رقمية لإجابات المبحوثات وفقاً لنوع الإجابة، حيث قسمت المبحوثات تبعاً للدرجة التي حصلوا عليها إلى ثلاث فئات هي فئة ذات مستوى منخفض، وفئة ذات مستوى متوسط، وفئة ذات مستوى جيد ويوضح جدول (2) توزيع الدرجات وفقاً لهذه الفئات الثلاثة لكل محور.

جدول (2) توزيع درجات المقاييس المستخدمة للمبحوثات وفقاً لدرجة المستوى

المستوى			الدرجات	المحور
جيد	متوسط	منخفض		
71 درجة فأكثر	70 - 62	< 62 درجة	ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي	مستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات
76 درجة فأكثر	76 - 65	< 65 درجة		

سابعاً: الأساليب الإحصائية:

اعتمدت الدراسة على برنامج SPSS (VER. 21) لمعالجة البيانات والتحقق من الفروض، حيث استخدمت:

- التكرارات والنسب المئوية
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- الاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ لإيجاد الصدق والثبات.
- معامل ارتباط بيرسون لاختبار صحة الفروض، ولتحديد العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة الكمية.

- مربع كاي لتحديد العلاقة بين المتغيرات التابعة والمستقلة الوصفية.
النتائج:

أوضحت النتائج بجدول (3) أنه عند توزيع المبحوثات من طالبات الجامعة وفقا للحالة الاجتماعية وجد أن أكثر من نصف المبحوثات (58.1%) غير متزوجات، بينما 34.6% متزوجات، كما أن أكبر نسبة مشاهدة للمبحوثات وفقا للمستوى الدراسي كانت 28.8% للمستوى الخامس، بينما كانت أقل نسبة مشاهدة في المستوى الثامن حيث بلغت النسبة 2.1%، كذلك أتضح أن ما يقرب من ثلثي عينة المبحوثات (68.0%) لديهن عدد أخوات أكثر من 3، بينما 4.7% للمبحوثات ليست لديهن أخوات، وبدراسة توزيع المبحوثات وفقا لعدد الأصدقاء المقربين وجد أن أعلى نسبة مشاهدة هي 64.5% للمبحوثات اللاتي لديهن عدد أصدقاء أكثر من 3، بينما كانت أقل نسبة هي 6.3% للمبحوثات اللاتي ليست لديهن أصدقاء، وأخيراً وجد أن نصف العينة مستوى تعليم أباءهم ثانوي ومتوسط (28.8% و 21.5% على التوالي)، بينما ثلث العينة تقريباً (31.9%) أمهاتهن غير متعلّقات.

أصبحت مواقع الشبكات الاجتماعية مثل الفيس بوك والتويتر واليوتيوب ظاهرة عالمية واسعة الانتشار، ساهمت في دفع العلاقات الاجتماعية من الواقع الفعلي إلى العالم الافتراضي بفضل تقنيات الجيل الثاني من الإنترنت (حدادي وليدة: 2015)، لذا فقد انتشرت الشبكات الاجتماعية على نطاق واسع لما لها من خصائص تقنية فريدة تميزها عن باقي المواقع المتاحة على الخط المباشر، حيث يستطيع أي شخص الاستفادة من تلك الخصائص عن طريق الاشتراك بتلك المواقع وإنشاء ما يعرف بالحساب الشخصي الذي يمكنه من عرض قائمة الأصدقاء الموصولين (Boyd & Ellison: 2007)، وكشفت دراسة نشرتها الشركة الفرنسية Semiocast.com في يونيو 2012 أن عدد مستخدمي تويتر في السعودية تجاوز 2.9 مليون مستخدم، وأن مدينة الرياض قد احتلت المركز العاشر عالمياً كأكثر المدن التي يتم نشر التحديثات من سكانها عبر تويتر، لذا كان من الضروري التعرف على أنواع الشبكات التي تستخدمها المبحوثات، ويوضح جدول (4) توزيع المبحوثات وفقاً لأنواع شبكات التواصل الاجتماعي المستخدمة حيث تم عمل استطلاع رأي عن أكثر شبكات التواصل المتداولة بين المبحوثات، وقد أسفرت النتائج عن استخدامهن لمواقع تلك الشبكات وفقاً لدرجة الاستخدام إلى استخدامهن للواتس أب والإنستجرام والتويتر والفيس بوك والسناپ شات (85.3%، 49.7%، 34.6%، 13.6%، 6.8% على التوالي)، وهذا يختلف مع نتائج دراسة أشرف حسن (٢٠٠٩) ودراسة (Mark & Cathy 2009) التي أظهرتا احتلال الفيس بوك ويوتيوب وماي سبيس موقع الصدارة لدى العينة، و(Keith 2011) التي وجدت ان Facebook هو الشبكة الاجتماعية الأوسع استخداماً حيث 92% من العينة يستخدمونه في حين يستخدم 29% موقع مثل twitter و 6% Linkdklin، وبالرغم من اختلاف درجة استخدام لنوعية تلك البرامج من دولة لأخرى ومن مكان لآخر إلا أن تلك المواقع تأخذ وقت كبير من وقت المستخدم، وهو ما ذكره (Aren 2010) من أن الأشخاص يقضون وقتاً أطول على الإنترنت نتيجة لانتشار شبكات التواصل الاجتماعي (الشات)، مشيراً إلى أن لكل جيل اهتمامات تجذبه، وأن هذا الموقع يتيح للمستخدم "الردشة" وحل الفوازيير، وإبداء رأيه في كثير من الأمور والبحث عن أصدقاء جدد أو قدامى، وقد بينت النتائج أن غالبية الطلاب الجامعيين الذين شملتهم الدراسة اعترفوا بإدمانهم لموقع "الفيس بوك" والمواقع المشابهة له.

جدول (3) توزيع المبحوثات وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية

الخصائص	عدد	%
---------	-----	---

الحالة الاجتماعية					
58.1	111			أعزب	
34.6	66			متزوجة	
5.2	10			مطلقة	
2.1	4			أرملة	
عدد الأخوات			المستوى الدراسي		
4.7	9	لا يوجد	6.8	13	الأول
27.2	52	من 1-3	5.8	11	الثاني
68.0	130	أكثر من 3	18.8	36	الثالث
عدد الأصدقاء المقربين			15.2	29	الرابع
			28.8	55	الخامس
6.3	12	لا يوجد	10.5	20	السادس
39.3	75	من 1-3	12.0	23	السابع
54.5	104	أكثر من 3	2.1	4	الثامن
مستوى تعليم الأم			مستوى تعليم الأب		
31.9	61	غير متعلم	17.3	33	غير متعلم
20.4	39	ابتدائي	14.1	27	ابتدائي
18.8	36	متوسط	21.5	41	متوسط
12.0	23	ثانوي	28.8	55	ثانوي
16.8	32	جامعي	18.3	35	جامعي

جدول (4) توزيع المبحوثات وفقاً لأنواع شبكات التواصل المستخدمة

شبكات التواصل المستخدمة	عدد	تكرار
الواتس	163	85.3
تويتر	66	34.6
الفييس بوك	26	13.6

49.7	95	الانستجرام
6.8	13	السناب

والإنترنت سلاح ذو حدين يستخدم للخير والشر، فهي خدمة منافعها جمة، وعطاؤها غزير وهي مصدر لخير وعلم ومعرفة وهداية وصلة وتطور لأماماً وأفواجا، وهي في الوقت ذاته قد تكون مصدراً لشر عظيم لمن أصر على سوء استخدامها (مشعل القدهي: 2005)، وعند دراسة ممارسات الطالبات المبحوثات نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وذلك من خلال إجابتهن على مجموعة من العبارات، أوضحت نتائج الدراسة في جدول (5) أن 45.5% من المبحوثات أكدن على أنهن يجدن صعوبة في التحكم في استخدامهن لشبكات التواصل الاجتماعي والمتمثلة في إجابتهن على العبارة رقم 12، كما يوضح الجدول إلى أن 42.9% من المبحوثات يؤكدن على أن أسرهن تشكو منهن بسبب انشغالهن الدائم بمواقع التواصل الاجتماعي وذلك كما جاء في إجابتهن على العبارة رقم 17، وهو يتفق مع ما ذكره ماجد بو شلبي (2006) من أن وسائل التواصل الاجتماعي قد اقتحمت الحياة العائلية بحيث قللت من فرص التفاعل والتواصل داخل الأسرة وقد أكدت رجاء علي (2010) على ذلك من خلال دراستها التي ذكرت فيها أن الشات تحول من وسيلة اتصال وتواصل مع الآخرين إلى معول لهدم ونخر العلاقات الأسرية وسبباً وراء تفكك العديد من الأسر ويتفق ذلك مع نتائج دراسة طارق حسن (2002) وحلمي ساري (2005) ومحمد عبد المجيد ووجدي شفيق (2006)، بينما يختلف ذلك مع نتائج دراسة نيفين مصطفى وإلهام فريج (2004).

كما يوضح الجدول ان نسبة 41.9% من المبحوثات يؤكدن على انهن يشاركن في الكثير من المحادثات الجماعية عبر شبكات التواصل الاجتماعي، كما يشعرون بأنهن دمرن ذاتهن نتيجة استخدامهن المفرط لشبكات التواصل الاجتماعي، وهذا ما جاء في إجابتهن على العبارتين رقم 14، 30، كما يؤكد 41.4% من المبحوثات أن تحصيلهن الجامعي تراجع نتيجة استخدامهن المفرط في شبكات التواصل الاجتماعي كما تشير إجابتهن على العبارة 22، ويؤكد 40.3% من المبحوثات أن شبكات التواصل الاجتماعي تسرق منهن الوقت ولا يشعرون بمروره، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (Simkova & Cincera 2004) و (Huang & Leung 2009) و (Milani et. al. 2009).

كما أظهرت النتائج أن 44.5% من المبحوثات يعطين شبكات التواصل الاجتماعي قدراً كبيراً من وقتهن وهذا ما أوضحته إجابتهن على العبارة رقم 10، وهذا يتفق مع ما ذكره طارق حسن (2002) من أنه عند النظر إلى معدل استخدام الشباب للشات والذي أقر معظمهم (84%) أنهم يستخدمون بصفة دائمة، وأن 53.2% يستخدمون الشات يومياً، و62.0% يستخدمون الشات في كل مره لمدة 1-2 ساعة، كما تتفق تلك النتائج مع دراسة ليلي القحطاني (2009)، بينما تختلف مع دراسة عبد المحسن العصيمي (2004)، كما تختلف تلك النتائج نوعاً مع نتائج دراسة مركز استطلاع الرأي العام (2008) عن رأي الأسر حول استخدامات الإنترنت.

في حين أظهرت النتائج أن 48.2% من المبحوثات أحيانا يستفدن من شبكات التواصل الاجتماعي في متابعة دراستهن وذلك من خلال إجابتهن على العبارة رقم 9، وهو يتفق مع نتائج دراسة محمد غريب (٢٠١١) حيث ذكر يدعم الأنشطة التعاونية والجماعية، وتتيح للطلبة التفاعل والمشاركة مع بعضهم البعض وإمكانية تحرير المادة المعروضة عبر الموقع والتعديل عليها، في حين اختلفت تلك النتائج مع نتائج دراسة (Aren 2010) التي وجدت ان الدرجات التي يحصل عليها طلاب الجامعات المدمنون على شبكة الانترنت

وتصفح موقع " فيس بوك" ادني بكثير من تلك التي يحصل عليها نظراؤهم الذين لا يستخدمون هذا الموقع، كما أظهرت النتائج أنه كلما ازداد الوقت الذي يمضيه الطالب الجامعي في تصفح هذا الموقع كلما تدنت درجاته في الامتحانات كما بينت النتائج إن (79%) من الطلاب الجامعيين الذين شملتهم الدراسة اعترفوا بأن إيمانهم على موقع " الفيس بوك" أثر سلبياً على تحصيلهم الدراسي.

وأخيراً أوضحت النتائج أن 46.1% من المبحوثات أحيانا يستخدمن شبكات التواصل الاجتماعي في زيادة عدد أصدقائهن كما أوضح إجابتهن على العبارة رقم 15، وهذه النتائج تتفق دراسة المحسن العصيمي (2004) وحلمي ساري (2005) ومحمد عبد المجيد ووجدي شفيق (2006) ونرمين خضر (2009) و(Mark & Cathy (2009) التي أكدت جميعها على أن الشباب يلجئون إلى الشات لمحادثة الأصدقاء، البحث عن شريك حياة، البحث عن أصدقاء جدد، كما أكدت دراسة سارا ميرش (2008) ونرمين خضر (2009) رجاء علي (2010) أن الشات يساعد على التواصل والبحث عن الأصدقاء القدامى مما يظهر الجانب الإيجابي للشات.

وقد احتلت السعودية المركز الأول عالميا في انتشار تويتر بين مستخدمي الإنترنت بنسبة 51% جميعهم مستخدمين نشطين لموقع التواصل الاجتماعي تويتر، وهو ما أكدته نتائج دراسة عالمية واسعة قامت بها Global WebIndex مؤخرا، والتي أظهرت أن السعودية تأتي في المرتبة الأولى على مستوى العالم من حيث الاستخدام النشط لشبكات التواصل الاجتماعي (نورة الصويان:2014)، لذا فإنه كان لا بد من قياس مستوى ممارسة الطالبات موضع الدراسة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، وقد أوضحت نتائج جدول (6) أن ما يقرب من ثلثي المبحوثات (68.6%) مستوى ممارستهم نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي كان متوسط ومرتفع (45.0% و 23.6% على التوالي) بينما 31.4% منهن ذات مستوى منخفض، حيث أن درجات ممارسات الطالبات المبحوثات تراوحت بين 52 و 80، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي 65.3194 وانحراف معياري ± 6.37079 .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة طارق حسن (2002) ونيفين مصطفى وإلهام فريج (2004) وحلمي ساري (2005) ومحمد عبد المجيد ووجدي شفيق (2006) و(Simkova & Cincera (2004) و(Huang (2006) وصفات سلامة (2007) و(Huang & Leung (2009) و(Milani et. al.(2009) ورجاء علي (2010) ونورة الصويان (2014) وحدادي وليدة (2015) التي أكدت نتائج دراستهم على ارتفاع مستوى ممارسة مستخدمي برامج التواصل الاجتماعي بصورة واضحة مع مرور الوقت وبصورة واضحة.

جدول (5) توزيع المبحوثات وفقاً لممارسات الطالبات نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي (ن
(191=

غير موافق		محايد		أوافق		العبارات
عدد	%	عدد	%	عدد	%	
131	68.6	48	25.1	12	6.3	أتعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي بشكل يومي
102	53.4	58	30.4	31	16.2	أقوم بجمع المعلومات عن زملاء الدراسة من خلال شبكة التواصل الاجتماعي
33	17.3	78	40.8	80	41.9	أقوم بجمع الكثير من المعلومات من خلال شبكة التواصل الاجتماعي
35	18.3	81	42.4	75	39.3	أقضي الكثير من الوقت على شبكات التواصل الاجتماعي
86	45.0	66	34.6	39	20.4	أشعر أن شبكات التواصل الاجتماعي نوع من أنواع الغيبة والنميمة.
49	25.7	67	35.1	75	39.3	أخصص وقتا معيناً لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي
104	54.5	64	33.5	23	12.0	أعقد صداقات جديدة للتواصل معهم
113	59.2	56	29.3	22	11.5	أقرأ كثيراً عن الآثار السلبية والإيجابية لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي.
45	23.6	92	48.2	54	28.3	أستفيد من شبكات التواصل الاجتماعي في متابعة دراستي
73	38.2	85	44.5	33	17.3	أعطي شبكات التواصل الاجتماعي قدراً كبيراً من وقتي
74	38.7	62	32.5	55	28.8	أخطط للحد من استخدامي لشبكات التواصل الاجتماعي
29	15.2	75	39.3	87	45.5	أجد صعوبة في التحكم في استخدامي لشبكات التواصل الاجتماعي
71	37.2	71	37.2	49	25.7	أستخدم شبكات التواصل الاجتماعي لإضاعة بعض الوقت
48	25.1	63	33.0	80	41.9	أشارك في الكثير من المحادثات الجماعية عبر شبكات التواصل الاجتماعي
43	22.5	88	46.1	60	31.4	أستخدم شبكات التواصل الاجتماعي في زيادة عدد أصدقائي
74	38.7	64	33.5	53	27.7	أقوم بنشر الأخبار والمعلومات من خلال شبكات التواصل الاجتماعي
43	22.5	66	34.6	82	42.9	تشكو مني أسرتي بسبب انشغالي الدائم بمواقع التواصل الاجتماعي.
48	25.1	66	34.6	77	40.3	تسرق شبكات التواصل الاجتماعي من الوقت ولا أشعر بمروره
120	62.8	45	23.6	26	13.6	الجا لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتغلب على شعوري بالوحدة.
112	58.6	50	26.2	29	15.2	أستخدم شبكات التواصل الاجتماعي للاطمئنان على أصدقائي

33.0	63	35.6	68	31.4	60	تسمح لي شبكات التواصل الاجتماعي التعبير بحرية عن آرائ دون خجل.
26.7	51	31.9	61	41.4	79	يتراجع تحصيلي الجامعي نتيجة استخدامي المفرط في شبكات التواصل الاجتماعي
21.5	41	43.5	83	35.1	67	تفاعلي مع أسرتي قل باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي.
34.0	65	34.6	66	31.4	60	أجد صعوبة في الانقطاع عن شبكات التواصل الاجتماعي
57.6	110	28.3	54	14.1	27	أشعر بالآلم في جسدي نتيجة استخدامي لشبكات التواصل الاجتماعي.
30.9	59	37.7	72	31.4	60	أستخدم شبكات التواصل الاجتماعي لمتابعة أخبار أصدقائي
48.2	92	33.0	63	18.8	36	تؤثر شبكات التواصل الاجتماعي على ساعات نومي.
36.6	70	39.3	75	24.1	46	أحصل على الاهتمام والاحترام في شبكات التواصل الاجتماعي.
43.5	83	29.8	57	26.7	51	اتغلب على مشاكلي باستخدامي لشبكات التواصل الاجتماعي.
28.8	55	29.3	56	41.9	80	أشعر بأنني أدمر ذاتي نتيجة استخدامي المفرط لشبكات التواصل الاجتماعي.
72.3	138	23.0	44	4.7	9	لدي أكثر من حساب على شبكات التواصل الاجتماعي.

جدول (6) توزيع المبحوثات وفقاً لمستويات ممارسات الطالبات نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي

مستوى الممارسات	عدد	%
منخفض أقل من 62 درجة	60	31.4
متوسط (من 62 حتى 70) درجة	86	45.0
مرتفع (71 درجة فأكثر)	45	23.6
المجموع	191	100
أقل درجة مشاهدة	52	
أعلى درجة مشاهدة	80	
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	± 65.3194 6.37079	

يعتبر مفهوم الرضا عن الحياة من المفاهيم النفسية التي حظيت باهتمام كبير من قبل الباحثين في مجال علم النفس والصحة، وذلك لاعتبارهم الرضا عن الحياة مؤشراً هاماً من المؤشرات الأساسية للتكيف والصحة النفسية السليمة، أما الشعور بعدم الرضا عن الحياة فيعتبر واحداً من المشكلات الهامة في حياة الفرد، حيث تعتبر هذه المشكلة بمثابة نقطة البداية لكثير من المشكلات التي يعانيها ويشكو منها الفرد، فكثيراً ما يترتب على شعور الفرد بعدم الرضا مشكلات عدة، وكثيراً ما يدعم هذا الشعور مشكلات أخرى كانت قائمة قبل شعوره بعدم الرضا (أماني عبد الوهاب: 2007)، لذا عند دراسة مستوى الرضا عن الحياة للمبحوثات وذلك من خلال إجابتهن على مجموعة من العبارات أن 72,3% من المبحوثات لا يتمتعن بحياة مليئة بالسعادة وهذا ما يؤكد إجابتهن على العبارة رقم 1، وأن 56.5% من المبحوثات لا يتمتعن بروح معنوية مرتفعة، كما أن 48.7% من الطالبات يؤكدن على انهن يشعرن بالقلق من المستقبل وذلك من خلال إجابتهن على العبارة رقم 6، وهذه النتائج ترتبط مع بعضها بصورة واضحة حيث ذكر (Young 1998) أن الشعور بالرضا عن الحياة مكون من المكونات الأساسية للسعادة، حيث يوصف الشعور بالرضا عن الحياة بصفة عامة بأنه شعور الفرد بالسعادة والطمأنينة مع نفسه ومع ظروف حياته، كما تذكر سوزان بسيوني (2011) أن هورني ترى أن لكل فرد حاجتان أساسيتان هما الحاجة إلى الأمن والحاجة إلى الرضا وأن إشباع حاجات الرضا دون مشاعر الأمن والتقبل هو ما يبعث على الفرد القلق الأساسي، كذلك ترتبط النتائج السابقة بنتيجة العبارة رقم 19 وهي أن 34.0% يناموا كثيراً للهروب من واقعهم، وهذا بسبب عدم رضاهم عن واقع حياتهم.

كما أظهرت النتائج أن 48.2% يروا أن شبكات التواصل الاجتماعي تمثل شيئاً أساسياً في حياتي اليومية (العبارة رقم 11)، كما ذكر 45.5% من المبحوثات انه احياناً تأخذ شبكات التواصل الاجتماعي الكثير من وقتهم وذلك ما يؤكد إجابتهن على العبارة رقم 23 وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة طارق حسن (2002) ونيفين مصطفى وإلهام فريج (2004) وحلمي ساري (2005) ومحمد عبد المجيد ووجدي شفيق (2006) و(2004) Simkova & Cincera و(2006) Huang وصفات سلامة (2007) و(2009) Huang & Leung و(2009) Milani et. al ورجاء علي (2010) ونورة الصويان (2014) وحدادي وليدة (2015) التي أكدت جميعها على أن شبكات التواصل الاجتماعي تعزل الشباب عن ذويهم وعائلتهم والتي قد تصل لحالة الإدمان مما يؤثر ذلك على تقبلهم لعالمهم الواقعي، وبالتالي رضاهم عن حياتهم الفعلية، كما يذكر (Hamarta 2009) في داسته إلى ارتباط الرضا عن الحياة ايجابياً بالتوجه الايجابي نحو المشكلة وحل المشكلة عقلياً (منطقياً)، وسلبياً بأسلوب التجنب والبعد عن الآخرين.

كذلك أظهرت النتائج أن 64,4% من المبحوثات لا تربطهن الكثير من العلاقات الطيبة بالآخرين وهذا ما تؤكد إجابتهن على العبارة رقم 10، كما أن 57.0% من المبحوثات علاقتهم بأفراد أسرهن ليست أقوى من علاقتهم بأصدقائهم وذلك كما توضحه إجابتهن على العبارة رقم 12، وأخيراً أفاد 56,0% من المبحوثات انهن ليس لديهن أصدقاء مخلصين، ولا يشعرن بالرضا عن أفراد أسرهن كما يوضح إجابتهن على العبارتين رقم 4، 18، وتشير هذه النتائج إلى تباعد أفراد الأسرة عن بعضهم البعض وغياب الحوار والتواصل فيما بينهم، وبالتالي أصبح هناك جيل من الشباب لا يعرف الحوار والتواصل ولا يقدر قيمته ولا يحترم آراء الآخرين المخالفة له، وهو ما أكد عليه (راشد الباني: 2004).

جدول (7) توزيع المبحوثات وفقاً مستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات (ن = 191)

العبارات	وافق	محايد	غير موافق
----------	------	-------	-----------

عدد	%	عدد	%	عدد	%	
9	4.7	44	23.0	138	72.3	أتمتع بحياة مليئة بالسعادة
45	23.6	63	33.0	83	43.5	أشعر ببعد أفراد اسرتي عن بعضهم البعض
23	12.0	60	31.4	108	56.5	أتمتع بروح معنوية مرتفعة
30	15.7	54	28.3	107	56.0	لدي اصدقاء مخلصين
47	24.6	63	33.0	81	42.4	دراستي الجامعية غير مفيدة
93	48.7	62	32.5	36	18.8	أشعر بالقلق من المستقبل
24	12.6	63	33.0	104	54.5	أنا راض عن كل شيء في حياتي
50	26.2	68	35.6	73	38.2	لدى الكثير من المشكلات
49	25.7	66	34.6	76	39.8	أثرت شبكات التواصل كثيرا على علاقتي بأفراد اسرتي
22	11.5	46	24.1	123	64.4	تربطني الكثير من العلاقات الطيبة بالآخرين
92	48.2	66	34.6	33	17.3	تمثل شبكات التواصل الاجتماعي شيئا أساسيا في حياتي اليومية
22	11.5	60	31.4	109	57.1	علاقتي بأفراد اسرتي أقوى من علاقتي بأصدقائي
43	22.5	84	44.0	64	33.5	لدى وقت كاف لممارسة الرياضة
63	33.0	77	40.3	51	26.7	أشعر بالذنب لأنشغالي عن اسرتي عند التحدث عبر شبكات التواصل الاجتماعي.
34	17.8	71	37.2	86	45.0	أقوم بدراسة التخصص الذي احبه
43	22.5	78	40.8	70	36.6	أعاني من مشاعر اليأس والإحباط
48	25.1	77	40.3	66	34.6	استطيع الاستغناء عن شبكات التواصل الاجتماعي
33	17.3	51	26.7	107	56.0	أشعر بالرضا عن أفراد اسرتي
65	34.0	57	29.8	69	36.1	أنا أكثر للهروب من واقعي
43	22.5	59	30.9	89	46.6	ثقتي بنفسي ضعيفة
56	29.3	72	37.7	63	33.0	أواجه الكثير من خيبات الأمل في حياتي
25	13.1	71	37.2	95	49.7	أعيش حياة أفضل من حياة من حولي
63	33.0	87	45.5	41	21.5	تأخذ شبكات التواصل الاجتماعي الكثير من وقتي
51	26.7	71	37.2	69	36.1	أواجه سوء معاملة ممن حولي
44	23.0	75	39.3	72	37.7	الظروف الحياتية لأصدقائي أفضل من ظروف حياتية
28	14.7	57	29.8	106	55.5	أتمتع باحترام من حولي
39	20.4	64	33.5	88	46.1	علاقاتي الاجتماعية بالآخرين فاشلة
26	13.6	51	26.7	114	59.7	أشعر بالتفوق في حياتي.
29	15.2	57	29.8	105	55.0	تربطني علاقة قوية بأصدقائي

35.1	67	35.6	68	29.3	56	انشغل كثيرا بالحديث على شبكات التواصل ولا انتبه لمن حولي
39.3	75	38.2	73	22.5	43	لا اتق كثيرا بقدراتي

الشباب في هذا العصر يعاني من الشعور بالإحباط، ولذلك أصبح هؤلاء الشباب معرضين بحكم الحياة التي يعيشونها لمعاناة كثير من صور الاضطراب النفسي، والتي تؤدي إلى شعور الشباب بعدم الرضا عن الحياة (إيمان السعيد: 2002)، وهذا يظهر من نتائج جدول (8) التي توضح أن مستوى الرضا عن الحياة لدى نسبة كبيرة من الطالبات موضع الدراسة كانت منخفضة حيث بلغت النسبة 41.4%، بينما كانت نسبة المستوى المتوسط فوق الثلث بنسبة ضئيلة حيث بلغت النسبة 35.1%، في حين كانت أقل نسبة للمستوى المرتفع والتي لم تتعدى ربع العينة حيث بلغت 23.6%، وقد تراوحت درجات مستويات الرضا عن الحياة لدى الطالبات المبحوثات بين 52 و 89 درجة، وقد بلغت قيمة المتوسط الحسابي 54.14 وانحراف معياري ± 9.22099 ، وهذه النتائج تشير إلى ارتفاع نسبة المستويات المنخفضة بصورة واضحة مما يتفق مع توجهات كثير من الباحثين التي ترى معاناة الشباب في هذا العصر مثل Simkova (2004) & Cincera و ماجد بو شلبي (2006) وصفات سلامة (2007) وسوزان عبد العزيز (2011) ويرى الباحثان أن هذه النتائج مؤشر لحالة الإحباط التي يمر بها معظم شباب هذا العصر في ظل الضغوط التكنولوجية المحيطة بهم.

جدول (8) توزيع المبحوثات وفقاً لمستويات الرضا عن الحياة لدى الطالبات

%	عدد	
41.4	79	منخفض أقل من 65 درجة
35.1	67	متوسط (من 65 حتى 76) درجة
23.6	45	مرتفع (77 درجة فأكثر)
100	191	المجموع
	52	أقل درجة مشاهدة
	89	أعلى درجة مشاهدة
	± 68.4398 9.22099	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

نتائج الدراسة في ضوء الفروض:

الفرض الأول وينص على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والرضا عن الحياة.

أظهرت نتائج الدراسة كما جاء في جدول (9) أن قيمة معامل الارتباط بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ومستوى الرضا عن الحياة هو 0.529، وهو ذو دلالة إحصائية

عند مستوى معنوية 0.01 وبذلك يتحقق الفرض الأول، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة Simkova & Cincera (2004) وماجد بو شلبي (2006) وصفات سلامة (2007) وماجدة سالم (2008)، بينما تتفق مع نتائج دراسة Hamarta (2009) وعبد الرحمن النملة (2013).

جدول (9) العلاقة الارتباطية بينمستويات ممارسات الطالبات نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ومستوى الرضا عن الحياة لدى الطالبات

مستوى الرضا عن الحياة	
0.529**	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي

** مستوى معنوية عند 0.01

الفرض الثاني وينص على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات طالبات الجامعة نحو استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية.

تشير نتائج اختبار كاي وقيم معامل الارتباط البسيط r بجدول (10) إلى أنه لا توجد فروق معنوية بين استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبين جميع المتغيرات المستقلة موضع الدراسة عند أي مستوى احتمالي.

الفرض الثالث وينص على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا طالبات الجامعة عن الحياة وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والشخصية.

تشير نتائج اختبار كاي وقيم معامل الارتباط البسيط r بجدول (10) إلى أنه لا توجد فروق معنوية بين استخدام مستوى الرضا عن الحياة وبين جميع المتغيرات المستقلة موضع الدراسة عند أي مستوى احتمالي، بينما توجد فروق معنوية بين مستوى الرضا عن الحياة ومتغير المستوى الدراسي عند مستوى احتمالي 0.001 (قيمة معامل الارتباط البسيط $r = 25.350^{**}$)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة نزمين خضر (2009) وعبد الرحمن النملة (2013).

جدول (10) العلاقة الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات والمتغيرات التابعة

المتغيرات المستقلة						المتغيرات التابعة
عدد الأصدقاء المقربين	عدد الأخوات	مستوى تعليم الأب	مستوى تعليم الأب	المستوى الدراسي	الحالة الاجتماعية	
قيمة معامل		قيمة (كا ²)				

اختبار (ت)						
د=190		د=8	د=8	د=14	د=6	
0.025	0.232	3.986	7.030	15.087	5.555	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي
0.059	0.193	9.917	6.077	**25.350	6.480	مستوى الرضا عن الحياة

** مستوى معنوية عند 0.01

التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، فإنه يمكن توجيه التوصيات إلى الفئات التالية:
الأسرة:

1. ضرورة التربية الواعية للأبناء التي تدعم الدين والأخلاق والقيم والضمير في نفوسهم مما يحول بينهم وبين انغماسهم في سلبيات شبكة الإنترنت، وتعزز رضاهم عن الحياة.
2. التركيز على المتابعة الإيجابية للأبناء التي تسمح بالتواصل بين الآباء والأبناء وتجاذب أطراف الحديث حول الإنترنت والردشة والسلبيات والإيجابيات التي يمكن مواجهتها أثناء استخدام شبكة الإنترنت، حتى تزيد من مستوى الرضا عن حياتهم.
3. عدم منع الأبناء من استخدام شبكة الإنترنت أو برامج الدردشة خوفا عليهم من سلبياتها لأن ذلك غير ذي جدوى في ظل هذا العصر، بينما يجب على الآباء التعرف على كيفية التعامل مع الإنترنت وبرامج الدردشة وعدم النظر إلى شبكة الإنترنت أو برامج الدردشة على أنه مصدر للترفيه وتضييع الوقت.
4. تقنين المدة الزمنية التي يقضيها الأبناء في الدردشة بما يتناسب مع شؤونهم الخاصة ودراساتهم أو الأعمال المنوطة به حتى لا تؤثر على حياتهم وتجعلهم غير راضين عن حياتهم.

الشباب:

5. توعية الشباب بكيفية الاستخدام السليم لشبكة الإنترنت وبرامج الدردشة مع التركيز على السلبيات والإيجابيات لهما من خلال دورات تدريبية موجهة لذلك الغرض.
 6. مراعاة التعاليم الدينية وآداب الحوار وقواعد الشبكة والأخلاق العامة عند إجراء الدردشة مع الآخرين وعدم الرد على الإساءة وعدم الاستمرار في الحوارات الهزلية.
 7. ضرورة الاستفادة من إيجابيات الدردشة في التعرف على عادات وتقاليد الشعوب الأخرى واكتساب لغات جديدة والتحاور مع الشعوب المختلفة لإعطائهم صورة جيدة عن المجتمع العربي والقضايا العربية والإسلامية، ما يساهم في رفع مستوى الرضا عن حياة الشباب العربي.
- وزارة التربية والتعليم:

8. تعزيز استخدام الإنترنت في المدارس والجامعات بما يخدم العملية التعليمية لما له من تأثير إيجابي على التحصيل الدراسي للطلاب.

9. ضرورة تدريس الإنترنت وما يحتويه من برامج دردشة ضمن المقررات الدراسية الإجبارية للطلاب في المراحل التعليمية المختلفة على أن يشتمل ذلك على توعيتهم بإيجابيات وسلبيات شبكة الإنترنت وكيفية الاستخدام القويم لها، وكيفية الاستفادة منه في رفع مستوى الرضا عن حياتهم.

وسائل الإعلام:

10. التأكيد على أهمية احتواء الأعمال الدرامية والبرامج الحوارية على مواد إعلامية تهدف إلى توعية الأفراد بأهمية شبكة الإنترنت وكيفية التواصل مع الآخرين من خلال برامج الدردشة دون الوقوع في سلبيات ذلك، ودون الوقوع في تأثيرها السلبي على مستوى الرضا عن حياتهم.

11. ضرورة إعداد نشرات إعلامية توضح طريقة استخدام الإنترنت وبرامج الدردشة بشكل صحيح، وكيفية الاستفادة منها في رفع مستوى الرضا عن حياتهم.

الجهات المعنية:

12. إنشاء مواقع ومجموعات حوار وغرف دردشة ومنتديات ثقافية واجتماعية عبر شبكة الإنترنت بصورة شيقة وجذابة يقوم بإدارتها مجموعة من المتخصصين في الاقتصاد المنزلي وعلم النفس والاجتماع لإجراء حوارات هادئة وجادة مع الشباب والتعرف على اتجاهاتهم ومشكلاتهم وتوجيههم بصورة سليمة تمكنهم من رفع مستوى الرضا عن حياتهم.

المراجع :

1. أشرف جلال حسن (2009): أشرف جلال حسن، أثر شبكات العلاقات الاجتماعية التفاعلية بالإنترنت ورسائل الفضائيات على العلاقات الاجتماعية والاتصالية للأسرة المصرية والقطرية - دراسة تشخيصية مقارنة على الشباب وأولياء الأمور في ضوء مدخل الإعلام البديل، دراسة مقدمة في المؤتمر العلمي "الأسرة والأعلام وتحديات العصر" كلية الإعلام، جامعة القاهرة، 15 - 17 فبراير.
2. أماني عبد المقصود عبد الوهاب (2003): دليل مقياس الرضا عن الحياة (ر.ح)، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
3. أماني عبد المقصود عبد الوهاب (2007): أثر المساندة الوالدية على الشعور بالرضا عن الحياة لدى الأبناء المراهقين من الجنسين، المؤتمر الرابع عشر، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس.
4. إيمان رفعت السعيد (2002): تأثير برنامج تروحي على الرضا عن الحياة لدى المرأة المسنة (2002): المجلة العلمية التربوية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، يونيو، العدد 41.
5. الش... ركة الفرنس... ية (2012):

http://semiocast.com/publications/2012_07_30_Twitter_reaches_half_a_billion_accounts_140m_in_the_US

6. تقرير الإعلام الاجتماعي العربي الذي أصدره برنامج الحكمة والابتكار بكلية دبي للإدارة الحكومية في 2011 <http://www.akhbar-alkhaleej.com/12399/article/11486.html>
7. حسني عوض (2012): أثر مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية المسؤولية المجتمعية لدى الشباب، تجربة مجلس شبابي علي القدس نموذجاً، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس أبو ديس، برنامج التنمية الاجتماعية والأسرية، القدس، فلسطين.
8. حدادي وليدة (2015): الشبكات الاجتماعية: من التواصل إلى خطر العزلة الاجتماعية، المصدر دراسات الجزائر، بحوث ومقالات، ع36، الصفحات 31 - 51، قسم علوم الإعلام والاتصال، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف.

9. حلمي خضير ساري (2005): دراسة في التواصل الاجتماعي على المجتمع القطري - الطبعة الأولى - دار مجدلاوي للنشر والتوزيع - عمان - الأردن.
10. راشد بن سعد الباني (2004): أزمة الشباب الخليجي واستراتيجيات المواجهة - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - مركز الدراسات والبحوث- الطبعة الأولى - الرياض.
11. رجاء علي عبد العاطي علي (2010): الآثار المترتبة على استخدام الشباب لطرق الاتصال الحديثة (برنامج دردشة الإنترنت) على العلاقات الاجتماعية داخل وخارج الأسرة - رسالة ماجستير - قسم الاقتصاد المنزلي- كلية الزراعة- جامعة الإسكندرية.
12. سارا ميرش (2008): مجتمعات الإنترنت - مكان البحث عن الأصدقاء القدامى. (<http://www.dw->
<http://www.world.de/dw/ar/side/979910,,3136766,00html>).
13. سوزان صدقة عبد العزيز بسيوني (2011): التفاؤل والتشاؤم وعلاقتهم بالإنجاز الأكاديمي والرضا عن الحياة لدى عينة من الطالبات الجامعية بمكة المكرمة، مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، أبريل، العدد 28.
14. سهام أبو عيطة (2012): " فعالية شبكة التواصل الاجتماعي (الويكي) في تنمية مفاهيم التكنولوجيا ومهارات الانترنت لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة "، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة الجامعة الإسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.
15. صفات سلامة (2007): إدمان الإنترنت وآثاره الجسدية والنفسية - العدد (10411) - 31 مايو. (<http://www.asharqalawsat.com/details.asp?section=15&issueno=10411&article=42147&feature=1>)
16. عبد الرحمن سليمان النملة (2013): "تقدير الذات وعلاقتها بالرضا عن الحياة لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية الدار سينباس استخدام الإنترنت، قسم معلم النفس، كلية العلوم الاجتماعية بالرياض، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. المجلد 40، ملحق 4.
17. علا الخواجة (2005): تأثير الإنترنت على الشباب في مصر والعالم العربي، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء. (<http://www.idsc.gov.eg/upload/document/242/shaint.pdf>)
18. عبد المحسن بن أحمد العصيمي (2004): الآثار الاجتماعية للإنترنت، قرطبة للدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى، قرطبة للنشر والتوزيع، الرياض.
19. طارق سيد أحمد حسن (2002): الآثار الاجتماعية لتكنولوجيا الاتصال الحديثة مع التطبيق على عينة من مستخدمي شبكة الإنترنت - رسالة دكتوراه - قسم الاجتماع - شعبة الإعلام - كلية الآداب - جامعة الإسكندرية.
20. ليلى عامر القحطاني (2009): استخدام طالبات تخصص السكن وإدارة المنزل بكلية الاقتصاد المنزلي بمدينة الرياض للإنترنت ومدى استفادتهن في تحقيق بعض متطلبات المقررات الدراسية - مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي - مجلد 30 - أبريل - يونيو.
21. ماجد بو شلبي (2006): " ثقافة الإنترنت وأثرها على الشباب، الشارقة: دائرة الثقافة والمعلومات- جامعة الشارقة.
22. ماجدة سالم، ملتقى التنوير والفييس بوك: الحكومة تعاملت مع "الفنكوش" اليوم السابع السبت 17 مايو 2008.
23. محمد سعيد عبد المجيد ووجدى شفيق (2006): الآثار الاجتماعية للإنترنت على الشباب - دراسة ميدانية على عينة المترددين على مقاهي الإنترنت في مدينة طنطا - قسم الاجتماع - كلية الآداب - جامعة طنطا.
24. محمد علي حسين عمار (2001): أثر برنامج إرشادي نفسي ديني في تخفيف بعض الأعراض الإكتئابية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية العامة، رسالة دكتوراه ير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
25. محمود طارق هارون (2015): الشبكات الاجتماعية على العنكبوتية: نشأتها وتطورها وخدماتها، مكتبات نت، مصر، مج 16، ع 2، الصفحات: 9 - 19
26. مركز استطلاع الرأي العام (2008): استطلاع رأى الشباب حول استخدامات الإنترنت، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، سبتمبر، (<http://www.eip.gov.eg/Documents/StudiesDetails.aspx?id=543>)
27. مشعل بن عبد الله القدهي (2005): المواقع الإباحية على شبكة الإنترنت وأثرها على الفرد والمجتمع. (<http://www.khayma.com/fahad1390/din/agidh/36.htm>)

28. مجدي محمد الدسوقي (1998): دراسة لأبعاد الرضا عن الحياة وعلاقتها بعدد من المتغيرات النفسية لدى عينة من الراشدين وصغار السن، المجلة المصرية للدراسات النفسية، تصدر عن الجمعية المصرية للدراسات النفسية، عدد 20، مجلد 8، ص 157-200.
29. مجدي محمد الدسوقي (1999): مقياس الرضا عن الحياة، مكتبة الأنجلو، القاهرة.
30. محمد المنصور (2012): تأثير شبكات التواصل على جمهور المتلقين: دراسة مقارنة للمواقع الاجتماعية والمواقع الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، الدانمارك، كلية الآداب والتربية، قسم الإعلام والاتصال، الأكاديمية العربية في الدانمارك.
31. محمد غريب (2011): الاتصال عبر الإنترنت وتأثيره في إكساب المهارات الاجتماعية لدى طلاب الجامعات، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، المجلد العاشر، العدد الرابع، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، يوليو/ديسمبر.
32. نرمين خضر (2009): الآثار النفسية والاجتماعية لاستخدام الشباب المصري لمواقع الشبكات الاجتماعية، دراسة مقدمة للمؤتمر العلمي الأول، الأسرة والإعلام وتحديات العصر (القاهرة، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، الجزء الثاني، 17 فبراير).
33. نورة إبراهيم الصويان (2014): تأثير شبكات التواصل الاجتماعي على الثقافة الاجتماعية للشباب السعودي دراسة ميدانية لعينة من الشباب، مجلة الشرق الأوسط (مركز بحوث الشرق الأوسط بجامعة عين شمس) - مصر، ع 34، الصفحات: 645 - 676.
34. نيفين مصطفى وإلهام فريج (2004): آراء أفراد الأسرة السعودية بجدة عن أثر استخدام الإنترنت - مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي - مجلد (25) - العدد (4) - أكتوبر - ديسمبر.
35. يوسف ورداني (2009): ثقافة الشباب بين تحديات الإنترنت وعجز الدولة - دراسات ميدانية (<http://www.nua.com/surveys/?f=vs&art-id=go5358417&nel=true,16/11/2005>)
36. هبة محمد خليفة د خلية (2009): مواقع الشبكات الاجتماعية، ماهي؟، www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=17775//:hp، وكالـ www.wafa.ps/arabic/index.php?ac on=detail&id=121188.
37. وفاء هانم الصادي (1991): " اسهامات طريقة تنظيم المجتمع في تنمية الخدمة الاجتماعية، بحث مقدم في المؤتمر العلمي الرابع، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة القاهرة.
38. ArenKarbnsky (2010): Face book and the technology revolution, N.Y Spectrum Publications .
39. Boyd, d. m., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites : definition, history, and scholar ship. Journalof computer, mediated communications .
40. Danah M. Boyd, Nicole B. Ellison. (2010): Social Network Sites; Definition, History and Scholarship, Journal of Computer Mediated Communication, vol. (13), (1) [online].
41. Gilligan T. (2005): Multidimensional life satisfaction reports of Adolescent study, Amulititrait- Multimethod study, Personality and Individual Difference, 32, p1149-1155.
42. Hamarta, E. (2009): A prediction of self-esteem and life satisfaction by social problem solving. Social Behavior and Personality, 37 (1): 73 – 82.
43. Huang, Hanyum; and Leung, Louis (2009): "Instant Messaging Addiction among Teenagers in China: Shyness, Alienation, and Academic Performance", CyberPsychology & Behavior, Vol. (12), No. (6).
44. Huang, Ya-Rong (2006):" Identity and Intimacy Crises and Their Relationship to Internet Dependence among college students", CyberPsychology & Behavior, Vol. (9), No. (5).

45. Jamel Alrshad. (2010): Towards a Taxonomy of Privacy Concerns of Online Social Network Sites Users, Master of Science Thesis, Stockholm, Sweden, p11. [online] kth.diva-portal.org/smash/get/.../FULLTEXT01
 46. Keith N. Hampton and al.(2011): social networking sites and our lives, Pew Research Center's Internet & American Life Project, [online], <http://pewinternet.org/Reports/2011/Technology-and-social-networks.aspx>
 47. Mark Grindeland & Cathy Harisson (2009): The power of social networking for women research study, Shes Connected Multimedia Corp, vol. (1).
 48. Milani, Luca; Ualdella, Dania Os; and Blasio, Paola Di(2009): "Quality of Interpersonal Relationships and Problematic Internet Use in Adolescence", CyberPsychology & Behavior, Vol. (12), No. (6).
 49. Palesh, Oxana; Saltzman, Kasey; and Koopman Cheryl (2004): "Internet Use and Attitudes towards Illicit Internet Use Behavior in A Sample of Russian College Students", CyberPsychology & Behavior, Vol. (7), No. (5).
 50. Simkova, Barbora; and Cincera, Jan, (2004): "Internet Addiction Disorder and Chatting in the Czech Republic", CyberPsychology & Behavior, Vol. (7), No. (5).
 51. Young, Kimberly S. (1998): "Internet Addiction: The Emergence of Clinical Disorder", CyberPsychology & Behavior, Vol. (1), No. (3).
- The practices of students of the Faculty of Home Economics at Northern Borders University towards the use of social networks and their relationship to life satisfaction

Prof. Dr. Mohamed Gamal Mohamed Atwa Professor in Faculty of Home Economics, Northern Border University, Saudi Arabia - professor of home economics extension, Faculty of Agriculture, Alexandria University.

Dr. Heba Darwish Ahmed Al-Assal Assistant Professor in Faculty of Home Economics, Northern Border University, Saudi Arabia.

تأثير المعالجة الحرارية على تصميمات الأقمشة المطبوعة المخلوطة بالليكرا

ا.م.د/ جيهان أبو الفتوح الجمل

قسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

ا.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل

قسم الغزل والنسيج والتريكو

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

م/ مروة محمد عبد الفتاح خفاجي

مهندسة طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

المخلص

يهدف هذا البحث إلي دراسة تأثير الحرارة علي التصميم المطبوع علي الأقمشة المخلوطة بالليكرا والإستفادة من تأثير المعالجة الحرارية علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة الليكرا في إنتاج تصميمات مطبوعة ثلاثية الأبعاد لأقمشة السيدات بفكر تكنولوجي حديث يواكب أزياء العصر الحديث وتنتج من المعالجة الحرارية للتصميم تصميمات مختلفة طبقا لدرجة المعالجة الحرارية ودراسة مطاطية الأقمشة المخلوطة بالليكرا كأحد الخواص الهامة وتحديد تأثيرة الفني والوظيفي علي المنتج الطباعي.

وقد تم إستخدام سداء بوليستر نمره 300 دنير، ترتيب لحمه (1 قطن: 2 قطنليكرا) ونمره لحمه 150 دنير وماكينه جاكارد وبعد إنتاج الأقمشة تم الطباعة عليها ثم تمت المعالجة الحرارية لمدة 7،15 ثواني.

وقد توصلت الدراسة إلي النتائج التالية:

- يوجد علاقة بين التأثير الحراري والشكل النهائي للتصميم (درجة التغيير في التصميم طبقا لدرجة المعالجة الحرارية).
- يوجد علاقة بين الأقمشة المستخدمة والخواص الطبيعية والميكانيكية بعد إستخدام أسلوب المعالجة الحرارية.

The effect of heat treatment on the designs of printed fabrics blended with lycra

Ass.Prof.Dr\ Gehan A.F. El Gamal

Dep.Textile Printing,Dyeing and Finishing

Prof.Dr\ Fayrouz A.F. El Gamal

Dep.Yarn,Textiles and Tricot

Faculty of Applied Arts

Damietta University

Faculty of Applied Arts

Damietta University

Eng\ **Marwa Mohamed Kahafagy**

Textile Printing, Dyeing and Finishing Engineer

Faculty of Applied Arts

Damietta University

-Abstract

The aim of this research is to study the effect of heat on printed design on lycra blended fabrics and to benefit from the effect of heat treatment on the natural and mechanical properties of lycra fabrics in the production of 3D printed designs for ladies' fabrics with a modern technological thought that keep up fashion of the modern era. Different designs are produced from design heat treatment according to the degree of heat treatment and study of elastic blended fabrics as one of the important properties. Determination of the artistic and functional impact on the printing product.

A 300- denier polyester warp was used and the weft was used in order the weft arrangement (1 cotton: 2 cotton lycra) and weft Ne.150- denier, the machine used was jacquard . After the production of fabrics, they were printed and heat treated for 7-15 seconds.

The study reached the following results:

- There is a relationship between the thermal effect and the final form of design (degree of change in design according to the degrees of heat treatment).
- There is a relationship between the used fabrics and natural and mechanical properties after the use of heat treatment method.

مقدمة البحث

إن عملية طباعة المنسوجات تشمل كل الطرق التي تهدف إلي زخرفة المنسوج بالأصباغ بدءا من الرسم المباشر إلي أحدث الطرق الطباعية وطباعة المنسوجات كفن لة سمة وطريقة وأساليب المخصصة (2).

وتحتل المنسوجات المطبوعة مساحة كبيرة في الأسواق العالمية وهي من الصناعات التي تقوم علي الفن والعلم ، وتؤثر وتتأثر بالعصر الذي نعيش فيه من تطور وتقنيات حديثة ، تطورت المنسوجات المطبوعة تطورا كبيرا مواكبة للعصر الحديث وأيضا تبعا لتغير الفصول والموضة وتصميمات المنسوجات المطبوعة تتعدد في أساليبها التشكيلية تبعا للغرض والوظيفة المستخدمة فيها (6).

كما أن أقمشة السيدات هي تلك المنسوجات ذات القيمة الفنية التي تستخدم كرداء للسيدات وتؤدي وظيفتها عن طريق تشكيلها لتكون الجزء العلوي او السفلي أو لتكون رداء كاملا ويمكن تقسيم العوامل المتحكمة في هذه الصناعة الي ثلاث عوامل وهي : التصميم وتقنية الطباعة والخامة الملائمة لة ويجب علي المصمم أن يضع في الإعتبار إختيار الأقمشة المناسبة لإنتاج ملابس السيدات حيث تتميز بلمس وتصميم يتسم بالتجديد والمواءمة مع الموضة العالمية ومع الوظيفة المستخدم فيها . (3)

ويمكن الإستفادة من عمليات الطباعة علي الليكرا التي تتأثر بالحرارة والتي تؤثر بدورها علي شكل التصميم المطبوع . وإستخدام هذه التصميمات لإنتاج ملابس السيدات المطبوعة كما أن المعالجة الحرارية هو أسلوب من الأساليب المستخدمة للمعالجة الحرارية لخياط الليكرا بإستخدام البخار ويقاس بالبار (4).

و الطباعة هي فن تطبيق التصميم علي الأقمشة المنسوجة وينفذ هذا بعدة وسائل مثل قوالب الطباعة والشاشة الحرارية والإستنسِل والطباعة بالمناعة... إلخ وتتم الطباعة إما بطرق يدوية أو ميكانيكية (7).

إن الأقمشة المنسوجة تنتج بإستخدام النول بطريقة الحذف وملء الخياط بطريقة خطوط متعامدة لكل من خياط السداء واللحمة (8).

ولندرة الأبحاث التي تناولت المعالجة الحرارية للأقمشة المطبوعة فإن البحث الحالي يتناول المعالجة الحرارية للتصميم المطبوع علي أقمشة الليكرا لإنتاج ملابس السيدات للحصول علي تصميمات مختلفة ومتنوعة.

ويحاول الوصول إلي:

- أفضل معالجة حرارية للشكل النهائي للتصميم المطبوع.
- الحصول علي تصميمات مطبوعة متعددة من التصميم الواحد نتيجة إختلاف درجات المعالجة الحرارية.

مشكلة البحث

يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال التالي:

كيف يمكن إحداث تغييرات في التصميمات المطبوعة علي أقمشة الليكرا بإستخدام أسلوب المعالجة الحرارية؟

أهداف البحث

- دراسة تأثير الحرارة علي التصميم المطبوع علي أقمشة الليكرا.
- إنتاج تصميمات مطبوعة لأقمشة السيدات بإسلوب المعالجة الحرارية علي أقمشة الليكرا بفكر تكنولوجي حديث وبناء بما يواكب أزياء العصر الحديث.
- الاستفادة من تأثير المعالجة الحرارية علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة الليكرا.
- إلقاء الضوء علي أهمية تأثير المعالجة الحرارية للحصول علي تصميمات متنوعة ومختلفة من التصميم الواحد.

أهمية البحث

- إنتاج تصميمات مطبوعة متنوعة لأقمشة السيدات ثلاثية الأبعاد بإسلوب المعالجة الحرارية.
- دراسة مطاطية الأقمشة المخلوطة بالليكرا كأحد الخواص الهامة وتحديد تأثيره الفني والوظيفي علي المنتج الطباعي.
- دراسة الأفكار الحديثة المستخدمة في مجال طباعة المنسوجات كالتحكم في الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة باستخدام المعالجة الحرارية في إحداث تغيير في التصميمات المطبوعة.

فروض البحث

- يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التأثير الحراري والشكل النهائي للتصميم (درجة التغيير في التصميم حسب درجة المعالجة الحرارية).
- يوجد علاقة بين نوعية الأقمشة المستخدمة والخواص الطبيعية والميكانيكية بعد إستخدام أسلوب المعالجة الحرارية.

منهجية البحث:

- المنهج التحليلي في الجانب النظري .
- المنهج التجريبي في الجانب التطبيق من خلال تطبيق تجربة ذاتية بإستخدام تأثير المعالجة الحرارية في تنفيذ تصميمات طباعية متنوعة ومبتكرة لأقمشة السيدات.

الدراسات السابقة

الأقمشة المنسوجة (Woven Fabrics):

تنتج باستخدام النول بطريقة الحذف وملء الخيوط بطريقة خطوط متعامدة لكل من خيوط السداء واللحمة (8).و يتم ترتيب عدد كبير من الخيوط المتوازية بالطول المطلوب، وتلف على بكره تسمى مطوى السداء (beam warp) وتعالج هذه الخيوط في عملية البوش لتقويتها وتنعيمها ثم يتم نسج خيوط السداء مع خيوط اللحام على النول لتكوين النسيج الذي يلف على بكره كبيرة في النول تسمى مطوى القماش.(10)

الأقمشة المخلوطة (Blend Fibers):

هي توليفات من أكثر من نوع من الألياف بنسب مختلفة تبعا لمواصفات المنتج المطلوب والغرض منه مع مراعاة بعض الجوانب الاقتصادية والأسس الفنية في الصناعة، وعل هذا فإن خواص القماش المخلوط تتأثر تأثرا كبيرا بنوع الألياف المستخدمة ونسبتها في الخلط.(12)

الطباعة بالشاشة المسطحة (Flat-Bed Screen Printing):

في الطباعة بالشاشة المسطحة تكون الشاشات مثبتة علي إطارات معدنية بطريقة أفقية وتصنع الشاشات غالبا من مادة نسج قوية كالنايلون أو الداكرون. وبينما يمر المنسوج تحت الشاشة يندفع إليه اللون خلالها باستخدام مسطرة الطباعة. والمساحات المحيطة بالتصميم غير المطلوب طباعتها تظلي بمادة عازلة وبذلك تنفذ الصبغة من الأماكن المتبقية وكما يحتاج كل لون من ألوان التصميم إلي شاشة مستقلة.(13)

الأقمشة مزدوجة الطبقات:

تعتبر المنسوجات المزدوجة من المنسوجات المركبة من سداين ولحمتين ، إذا تتكون هذه المنسوجات من قماشتين أو أكثر إحداهما تكون وجة القماش (الطبقة العليا) والأخري تكون الظهر (الطبقة السفلي) ويمكن أن يكون كل منهما منفصل عن الأخرى أو متماسكة وأحيانا تتبادل كل منهما الظهر مع الأخرى علي سطح المنسوج محدثة النقش طبقا للفكر التصميمي الموضوع.(1)

ولإمكانية الحصول علي تأثير الكلوكية بالأقمشة حيث يكون ملمسها مجعد ويستخدم التركيب النسجي المزدوج للحصول علي هذا التأثير مع إستخدام مجموعة خيوط ذات معدلات إنكماش مختلفة ويتم الجمع بين الطريقتين ،ويمكن زيادة الشد(15)

وأنة بإستخدام خامات تختلف في خواص الأنكماش نتيجة إختلاف الأنكماش نتيجة إختلاف حساسيتها للحرارة وتوزيع هذه الخيوط علي طبقتي المنسوج فيؤدي ذلك إلي حدوث تجعد لإحدي الطبقتين عند تعرض القماش لدرجات حرارة عالية(16) .

وقد تم التوصل إلي الحصول علي تأثير التجعد ثلاثي الأبعاد تم عن طريق استخدام الخيوط التي لها خواص إنفعال ذاتي للإنكماش في كلا الاتجاهين.(17)

المعالجة الحرارية:

هو أسلوب من الأساليب المستخدمة لمعالجة خيوط الليكرا باستخدام البخار ويقاس بالبار. (4)

الأقمشة ثلاثية الأبعاد: (Definition of 3D woven fabrics)

هو ذلك النوع من الأقمشة ذات البعد الثالث في السمك حيث تتشابك الخيوط طوليا في الاتجاه x وعرضيا في الاتجاه y ورأسيا في الاتجاه z . (14)

التصميم ثلاثي الأبعاد: وينقسم إلى قسمين:

البعد الثالث الحقيقي: The real Third Dimension

هو البعد الثالث بوقعة المكاني الذي ينتج عن الكتلة والفراغ كما في فن النحت والعمارة (11) وأيضا هو تلك التصميمات التي خرجت عن نطاق البعدين (الطول والعرض) وتشكلت في الفراغ لتأخذ عمقا محسوسا (السمك) ويمكن التشكيل داخلة لإحداث تفاعلات متباينة بين التصميم كمجسم يحتوي علي تشكيلات فراغية والبيئة كمصدر للضوء ومجال لتعدد زوايا الرؤية وعملية التسطیح والتجسيم يمكن أن تكون عملية نسبية إلي حد ما ومثال ذلك أن لايمكن إدراك الشكال المجسمة إذا ما عطي كل من الطول والعرض بشكل كبير علي السمك. (5)

ويقصد بالبعد الحقيقي في هذا البحث هي الحصول علي التصميمات المطبوعة المجسمة عن طريق عمل معالجة حرارية لأقمشة المطبوعة (مزدوجة الطبقات) ذات التراكيب النسجي المزدوج مسبقا مما يسبب بروز الطبقة الخارجية عن مستوي سطح القماش والحصول علي أشكال متنوعة للتصميمات المجسمة التي تعطي البعد الثالث الحقيقي.

البعد الثالث الإيهامي: The Virtual Third Dimension

ويقصد به تحقيق الأشكال ذات الحجم التقديري التي تنشأ من خلال المنظور واستخدام الظل والنور في بناء هذه الأشكال وتحقيق القرب والبعد عن طريق التكبير والتصغير، كذلك تحقيق الأبعاد الفراغية بين الأشكال من خلال صور التراكب المختلفة. (9)

التجارب العملية

- تم استخدام خيط سداء بولي أستر 70 دنير
- خيط لحمة 150 دنير بترتيب (1قطن: 2قطن ليكرا)
- استخدام ماكينة جاكارد
- التركيب البنائي مزدوج
- عدد العينات 12 عينة
- وتم عمل الأختبارات طبقا للمواصفة القياسية
- وزن المتر مربع (مم/م) (ASTM D 37786-09)
- سمك القماش (مم) (ASTM, D-1777)
- عدد الفتل واللحمت (ASTM D 3785)

جدول (1) التجارب العملية

م	العينة	ترتيب اللحمت	طباعة علي القماش الناتج	معالجة 7 ثانية	معالجة 15 ثانية
1	التصميم الأول	2 لحمة فطن ليكرا: 1 فطن			
2	التصميم الثاني				
3	التصميم الثالث				
4	التصميم الرابع				



شكل (2) التصميم الأول مطبوع علي

شكل (1) التصميم الأول

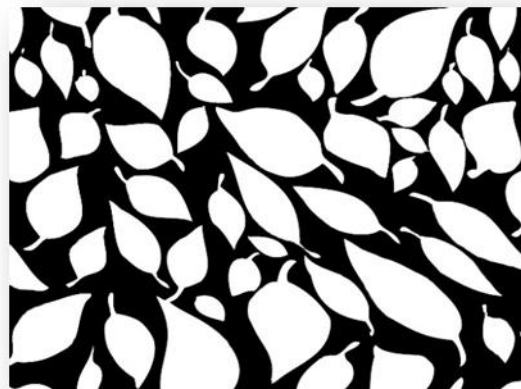
قماش



شكل (4) التصميم الأول معالجة لمدة 15



شكل (3) التصميم الأول معالجة لمدة 7 ثواني
ثواني



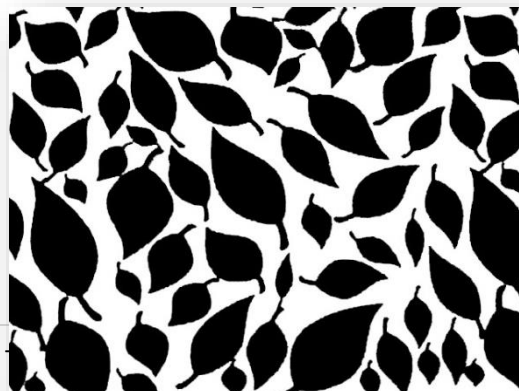
شكل (6) التصميم الثاني مطبوع علي قماش



شكل (5) التصميم الثاني



شكل (7) التصميم الثاني معالجة لمدة 7 ثواني
شكل (8) التصميم الثاني معالجة لمدة 15 ثواني



شكل (10) التصميم الثالث مطبوع علي



شكل (12) التصميم الثالث معالجة لمدة 15

شكل (9) التصميم الثالث



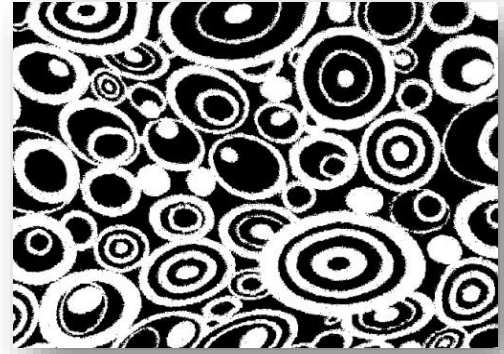
شكل (11) التصميم الثالث معالجة لمدة 7 ثواني

قماش

ثواني



شكل (14) التصميم الرابع مطبوع علي



شكل (13) التصميم الرابع

قماش



شكل (16) معالجة التصميم الرابع لمدة 15



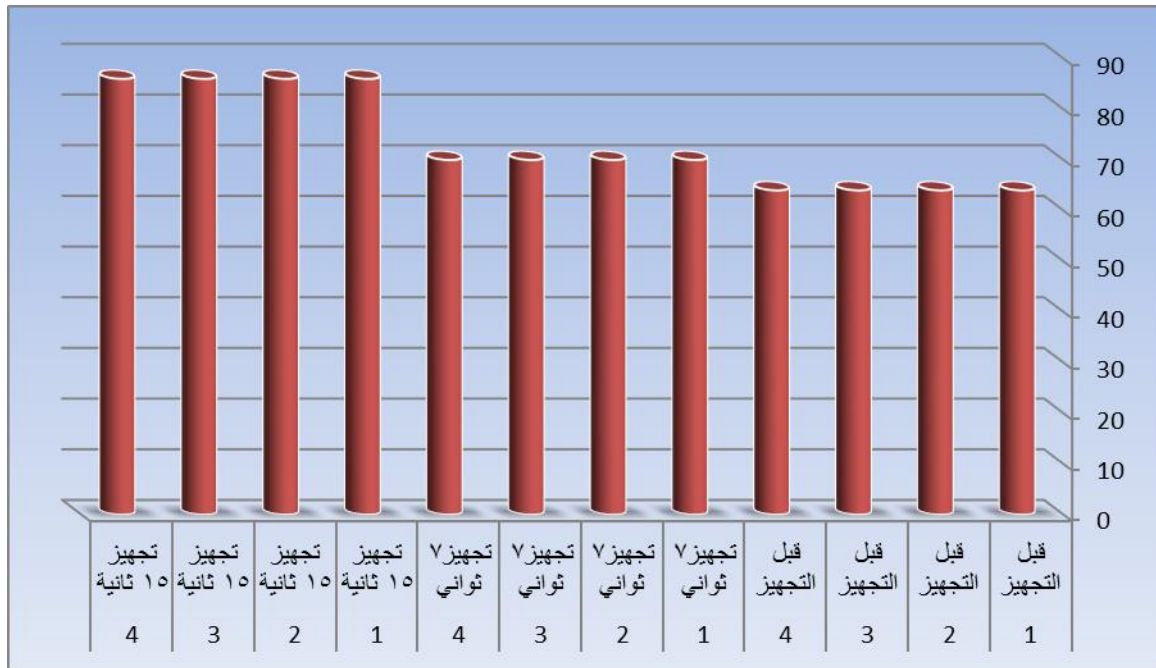
شكل (15) معالجة التصميم الرابع لمدة 7 ثواني

ثواني

النتائج والمناقشة

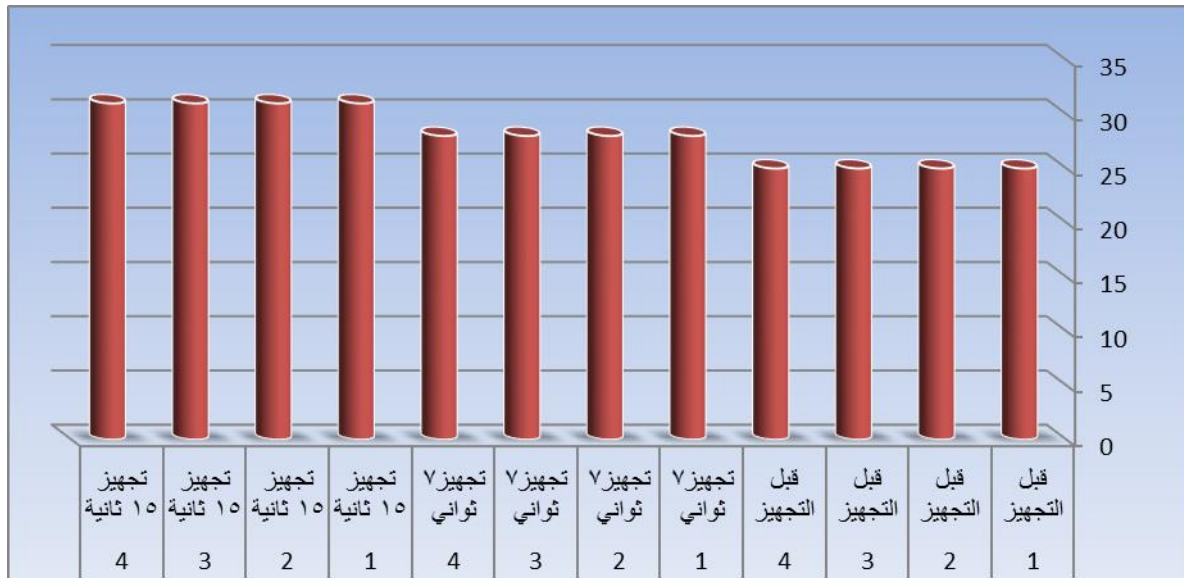
جدول (2) النتائج والمناقشة

رقم التصميم	نوع التجهيز	ترتيب الخيوط	عدد الفتل سم	عدد اللحامات سم	الوزن جم/ متر2	السبك مم
1	فيل التجهيز	1:2	64	25	290	0,7
2		1:2	64	25	238	0,8
3		1:2	64	25	330	0,8
4		1:2	64	25	350	0,9
1	تجهيز 7 ثواني	1:2	70	28	330	1
2		1:2	70	28	278	1,2
3	تجهيز 7 ثواني	1:2	70	28	370	1
4		1:2	70	28	390	1,4
1	تجهيز 15 ثانية	1:2	86	31	370	1,5
2		1:2	86	31	328	1,7
3		1:2	86	31	410	1,7
4		1:2	86	31	450	1,9



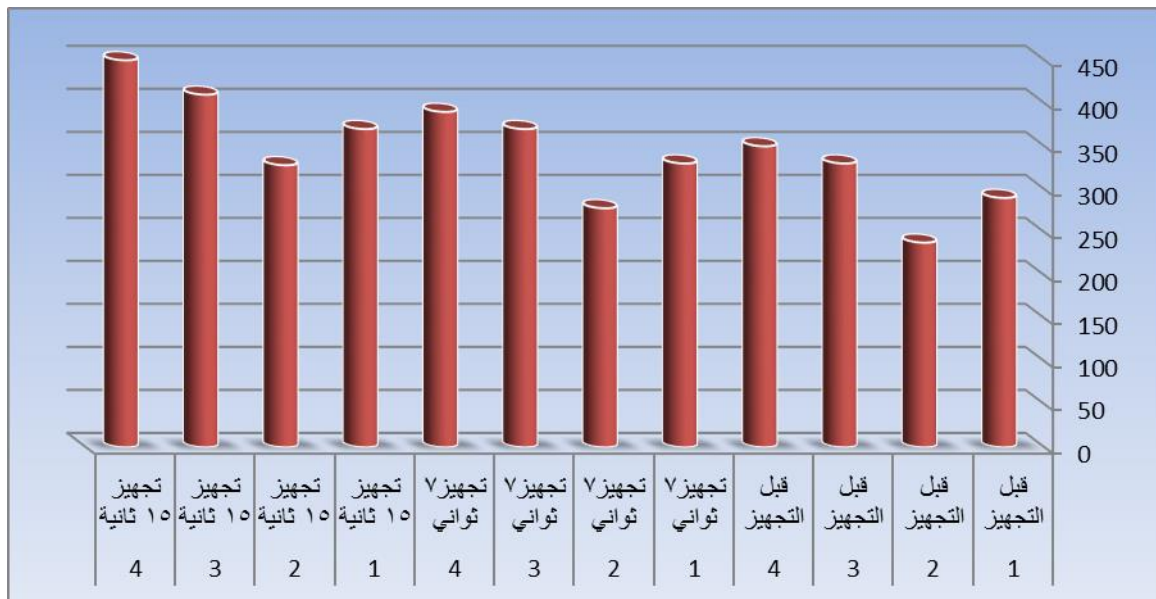
شكل (17) يوضح تأثير التجهيز علي عدد الفتل/سم

من شكل (17) تأثير التجهيز علي عدد الفتل/سم حيث أتضح العينة رقم 4:1 بعدد فتل 64 فتلة/سم وبعد عمل تجهيز 7 ثواني زاد كمية الفتلة/سم وأصبحت 70 فتلة/سم للعينة رقم 8:5 وبعد المعالجة الحرارية لمدة 15 ثانية زاد عدد الفتل إلي 86 فتلة للعينة من 12:9 وبالتالي زاد عدد الفتلة في السم مع زيادة التجهيز الحراري والتي بدورها أثرت علي شكل التصميم النهائي.



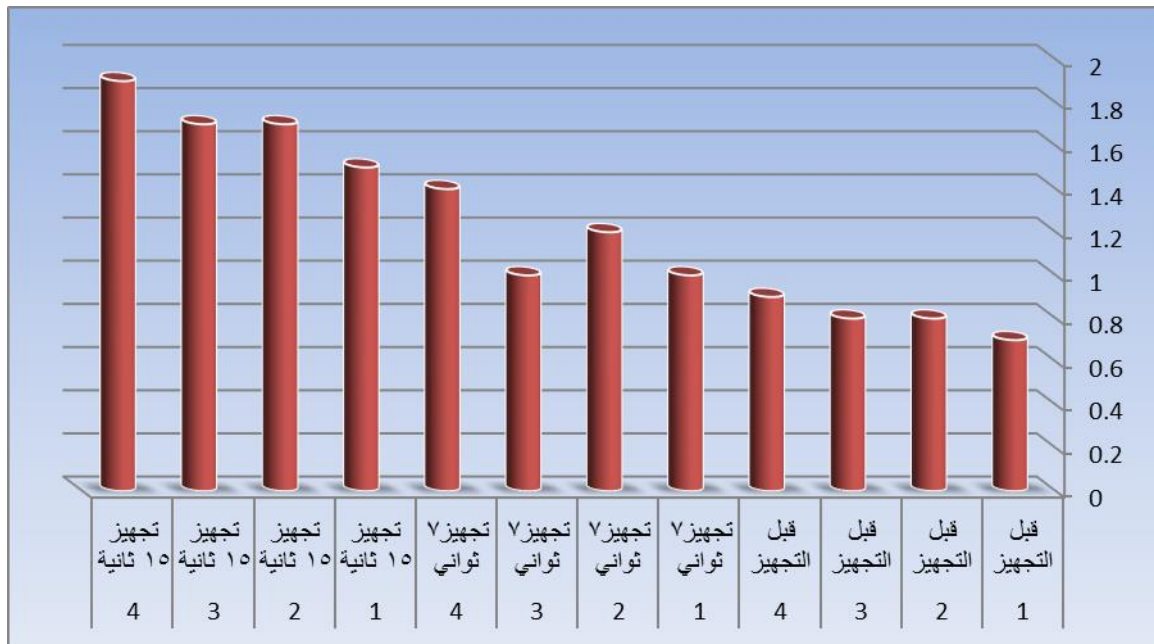
شكل (18) يوضح تأثير التجهيز علي عدد اللحامات/سم

من شكل (18) تأثير التجهيز علي عدد اللحامات/سم حيث أتضح العينة رقم 4:1 بعدد اللحامات 25 لحمة/سم وبعد عمل تجهيز 7 ثواني زاد كمية اللحمة/سم وأصبحت 28 لحمة/سم للعينة رقم 8:5 وبعد المعالجة الحرارية لمدة 15 ثانية زاد عدد اللحم إلي 31 لحمة/سم للعينة من 12:9 وبالتالي زاد عدد اللحامات في السم مع زيادة التجهيز الحراري والتي بدورها أثرت علي شكل التصميم النهائي.



شكل (19) يوضح تأثير التجهيز علي الوزن جم/م²

شكل (19) تأثير التجهيز الحراري علي الوزن حيث أتضح أنه بزيادة زمن المعالجة الحرارية زاد الوزن وذلك نتيجة لزيادة فتل/سم، لحمات/سم. حيث أتضح أن المجموعة (4:1) أقل وزنا، (8:5) زاد الوزن نظرا للمعالجة الحرارية لمدة 7 ثواني، (12:9) زاد الوزن عن السابق لزيادة مدة المعالجة الحرارية لمدة 15 ثانية وبذلك أثر علي الشكل النهائي للتصميم.



شكل (20) يوضح تأثير التجهيز علي السمك / مم

شكل (20) تأثير التجهيز الحراري علي السمك. حيث أتضح أنه بزيادة زمن المعالجة الحرارية زاد السمك وذلك نتيجة لزيادة فتل/سم، لحمات/سم. حيث أتضح أن المجموعة (4:1) أقل سمكا، (8:5) زاد السمك نظرا للمعالجة الحرارية لمدة 7 ثواني، (12:9) زاد السمك عن السابق لزيادة مدة المعالجة الحرارية لمدة 15 ثانية وبذلك أثر علي الشكل النهائي للتصميم.

ملخص النتائج

- يوجد علاقة بين التأثير الحراري والشكل النهائي للتصميم حيث أتضح أنه بزيادة المعالجة الحرارية يتغير شكل التصميم النهائي من حيث الإرتفاعات والإنخفاضات.

- يوجد علاقة بين الأقمشة المستخدمة والخواص الطبيعية والميكانيكية بعد إستخدام أسلوب المعالجة الحرارية حيث يوجد علاقة طردية بين زمن المعالجة الحرارية وكل من عدد الفتل/سم، عدد اللحامات/سم، الوزن ، السمك.

التوصيات

- إستخدام خيوط الليكرا للحصول علي أقمشة ثلاثية الأبعاد.
- الإستفادة من المعالجة الحرارية في الحصول علي تصميمات متعددة ومختلفة من التصميم الواحد.

المراجع العربية

1. حسن علي رحمة – طارق أحمد إبراهيم: "الأقمشة المزدوجة بين النظرية والتطبيق"، مجلة علوم وفنون، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، يناير 2007، ص149
2. حسين محمد حجاج- مصطفى محمد حسين- عبد العزيز جودة: "تصميم طباعة المنسوجات اليدوية"، 1993م، ص51.
3. ريهام عبد الباسط السيد: "نظم فصل وإدارة الألوان وتطبيقاتها في تصميم أقمشة ملابس السيدات"، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2004، ص1
4. سامي عريان خليل: "الغلاية التجارية وتعريفها" مقال ، نشر في 18 ديسمبر 2012م.
5. سعيد سيد حسين: "البعد الثالث في الزخرفة الإسلامية ، رؤية متجددة للتراث الإسلامي." المؤتمر العلمي السابع لكلية التربية الفنية، جامعة حلوان، الجزء الثاني ، سنة 1999م، ص479
6. صبري محمد عبد الغني وآخرون. "التربية الفنية " 1984، ص274
7. عبد الغني النبوي الشال: "مصطلحات في الفن والتربية الفنية"، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، سنة 1980م، ص286.
8. عزة رزق : "التريكو وأهميته" مقال ، نشر في 21 نوفمبر 2009
9. عمرو محمد سلامة: "تحقيق البعد الثالث الأيهامي لتصميمات الطباعة اليدوية بالشاشة الحرارية بإستخدام الكمبيوتر." رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان، سنة 2001م، ص36
10. محمد سلطان: "دليل الرصد الذاتي لصناعة الغزل والنسيج" المسودة النهائية ،كلية الهندسة ، جامعة الإسكندرية ، أغسطس ٢٠٠٢م.
11. محمود عبد العاطي: "توظيف البعد الثالث الحقيقي في التصوير،دراسة تجريبية" رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية الفنية،جامعة حلوان ،سنة 1987م.
12. نشوي عبد الرؤف: " تأثير بعض التراكيب البنائية للأقمشة السيليلوزية والمعالجات الأولية والتجهيز علي بعض خواصها الوظيفية وقابليتها للتنظيف"، رسالة دكتوراة، كلية الأقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، 2003م.
13. هدي عبد الرحمن محمد الهادي: " تصميم طباعة المنسوجات"، دار الكتب المصرية، القاهرة ، 2000م

المراجع الأجنبية

14. Bilisik K, Karaduman N, Bilisik E. (2013). Three-dimensional fully interlaced woven performs for composites, Textile Research Journal, Vol.83, No.19, pp2060-2084 .
15. Walson. W. Textile design and colour. Longma. green and co. mlondon England. 5th ed 1946.

16.Lyle.Dorothy Siegert."Modern Textile"jane wily and sons.inc.New York –London
Sunday.Toranto.1976

17.Dipl.M.Keimboum "The weaving of highly textured fabric"International Textile Bulletin-
3rd quarter- 1992p4-5

تفعيل دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وعلاقته بسلوكهم الإذخاري لمرحلة الطفولة المتأخرة من (9-12) سنة

أ.م.د/ وجيدة محمد نصر حماد

كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ - تخصص إدارة منزل ومؤسسات

المخلص

يهدف البحث بصفة رئيسية الى دراسة العلاقة بين دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وعلاقته بسلوكهم الإذخاري لمرحلة الطفولة المتأخرة من (9-12) سنة من خلال دراسة طبيعة الفروق بين ربات الأسر الريفيات والحضرية في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية و دراسة طبيعة الفروق بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات لتفعيل دورهن في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وعلاقته بسلوكهم الإذخاري لمرحلة الطفولة المتأخرة ،الكشف عن العلاقة بين دور ربة الأسرة في إكساب أبناء مرحلة الطفولة المتأخرة بعض القيم الإقتصادية وبعض متغيرات المستوى الإجتماعي والإقتصادي وللتحقق من هذا الهدف تم استخدام عدة أدوات من إعداد الباحثة وهي إستمارة بيانات عامة ، إستبيان القيم الإقتصادية وتضمن أربعة أبعاد (قيمة الاستهلاك - قيمة الإنفاق - قيمة الادخار - قيمة المحافظة على الممتلكات العامة) وإستبيان السلوك الإذخاري للأبناء. وأشتملت عينة الدراسة الميدانية على 245 طفل من الريف والحضر بمحافظة المنوفية وكفر الشيخ متمثلة في (منوف ، الحامول ، سرس الليان) وكفر الشيخ متمثلة في (مدينة كفر الشيخ) وتم إختيار العينة بطريقة غرضية صدفية حيث يشترط أن يتراوح سن الابناء من 9-12 سنة ومن مستويات إجتماعية وإقتصادية مختلفة ، وأتبعتهذا الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم تحليل البيانات بإستخدام المنهج الوصفي من خلال النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ، وكذلك المنهج التحليلي من خلال معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach ، إختبار T.test ، حساب تحليل التباين One Way Anova ، وتجميعالبياناتعنطريقالمقابلةالشخصيةمنشهر أكتوبر- نوفمبر 2016 وكانت من أهم نتائج البحث وجود تباين دال إحصائيا بين متوسط درجات ربات الأسر عينة الدراسة في إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية تبعا للمستوى التعليمي لربة الأسرة ، وجود فروق غير دالة بين متوسطات درجات ربات الأسر من العاملات وغير العاملات في إكساب الابناء القيم الإقتصادية ، وجود علاقة بين متوسطات درجات ربات الأسر العاملات وغير العاملات في إجمالي إكساب الابناء القيم الإقتصادية والسلوك الإذخاري للأبناء، وتوصى الدراسة بزيادة توعية ربات الأسر بالقيم الإقتصادية لتحقيق مستوى أفضل من المعيشة من خلال برامج إرشادية مقننة وبصورة دورية وكذلك أهمية غرس القيم الإقتصادية والعادات المالية الرشيدة لدى النشئ وتعليمهم السلوك الإستهلاكي الرشيد في سن مبكرة.

الكلمات المفتاحية :

قيمة ترشيد الإستهلاك-قيمة الإنفاق- قيمة الإذخار -قيمة المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة - السلوك الإذخاري

ABSTRACT

Activating the role of the housewife in giving children some economic values and the relation of these values to the saving behavior in the late childhood period (9-12 years).

A.P.D/ Wageda Mohamed Nasr Hammad¹

Faculty of Specific Education - Kafr El-Sheikh University

Specialized in the management of home and institutions

Abstract : The research mainly aims at to study the relation between the role of the head of the family in providing the children with some economic values and their relation to their saving behavior for the late childhood period (9-12 years) by studying the nature of the differences between the heads of rural and urban families in giving children some economic values and studying the nature Differencesbetween heads of working and non-working families to activate their role ingiving children some economic values and their relation to their savingbehavior for the late childhood stage, revealing the relationship between therole of the housewife in giving children of late childhood some economic valuesand some variables of the social levelInorder to achieve this objective, several tools were used by the researcher: a general data form, a questionnaire of consumption value, value of value,) economic values, and four dimensions saving value, value of preservation ofpublic property), and savings behavior Thesample of the field study included 245 children .questionnaire for children from rural and urban areas inMenoufia and Kafr El-Sheikh governorates represented in Monouf, El Hamoul, SarsEl-Layan and Kafr El-Sheikh in Kafr Years of .El-Sheikh. The sample was selected in ashell-specific manner Thestudy followed the analytical .different socialand economic levels descriptive method. The data was analyzed usingthe descriptive method through percentages, arithmetic averages and standarddeviations, as well as the analytical method through the Alpha Cronbachcoefficient, the T.est test, the Themost important results of the study were ,One Way Anova analysis analysis a statistically significant differencebetween the average of female heads of households in the sample of the study ingiving children some economic values

The study .according to the educational level of the head of household recommends increasing the orientation and awareness of female heads of households in economic values to achieve a better standard of living through regular and periodic guidance programs, as well as the increase in the importance of instilling economic .number of children in the labor market values and good financial habits among young people and teaching them good .consumer behavior at an early age

key, words

The value of rationalization of consumption - the value of spending - the value of savings - the value of preserving public and private property - savings behavior

مقدمة ومشكلة البحث :

للقيم أهميتها بالنسبة للفرد والمجتمع فهي تمثل إطاراً مرجعياً يحكم تصرفات الإنسان في حياته، كما أنها تمكنه من مواجهة الأزمات (ذكي محمود ، 2000) حيث يرى (Pertrou, 2008, p121) أن مفهوم القيم من المفاهيم الشائعة في مختلف العلوم الاجتماعية والإنسانية والاقتصادية

حيث أنها تنتمي إلى عالم واقعي كما أنها غايات وأهداف ينبغي أن يسعى الإنسان إلى تحقيقها. كما أنها ليست من نتاج العقل وحده بل ترتبط بالأخلاق والدين كما أنها تحفظ للمجتمع تماسكه وتحدد له أهدافه ومثله العليا لممارسة حياة اجتماعية سليمة (محمود عطا حسين عقل, 2001) وإذ تحتل القيم مكانة هامة في حياة الفرد والمجتمع فلها أهميتها بالنسبة للفرد فتساهم في بناء شخصيته، وقدرته على التكيف مع الحياة ومشكلاتها، كما أنها تعمل كموجهات في مجالات الحياة المختلفة فتجعلها أكثر قدرة على اتخاذ القرارات ومواجهة الأزمات وتنمية المجتمعات (4)

وتعتبر القيم من المفاهيم الجوهرية في جميع ميادين الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية , نظراً لأنها تمس العلاقات الإنسانية بكافة صورها , وتشكل ضرورة اجتماعية , ولأنها معايير وأهداف لا بد من تواجدها في كل مجتمع منظم سواء أكان متقدماً أو متأخراً , فهي تتغلغل في الأفراد في شكل إتجاهات ودوافع وتطلعات (محمد شفيق , 2006)

وتتجلى أهمية القيم في مرحلة الطفولة بالإضافة إلى ما سبق في أنه يتم في السنوات الأولى لعمر الطفل غرس القيم والاتجاهات وعن طريق تلك العملية يكتسب الطفل خصائص جماعته ويصبح عضواً فاعلاً فيها وما دامت مرحلة الطفولة هي الأساس الذي ستبنى عليه حياة الإنسان المستقبلية فإنه من الضروري أن يكون هذا الأساس صالحاً ومن الضروري تقدير أهمية السلوك الصحيح لأن الطفل إذا تمكن منه سلوك خاطئ فسيصبح من الصعب تعديله فيما بعد (محمد حلاوة , 2001) هذا من جهة ومن جهة أخرى فالقيم التي يكتسبها الفرد في طفولته تعد بمثابة الأساس الذي يبنى عليه نسق القيم لدى الفرد فيما بعد وتعليم القيم ضرورة وغاية تربوية وخصوصاً في مرحلة الطفولة لأن الطفولة عامل هام للتشكيل ولبناء

قابلة للتحويل وفترة قابلة للتعلم. (إيمان النقيب، ٢٠٠٢) حيث تعتبر مرحلة الطفولة من أهم مراحل الانسان العمرية حيث أنها تعتبر الأساس الذى يتم وضع البناء عليه كأساس شخصية الفرد توضع جاورها فى هذه المرحلة الهامة من مراحل حياة الإنسان ويرى فرويد أن الخبرات التى تحدث خلال مرحلة الطفولة تؤثر فى الملامح الواضحة للشخصية طيلة حياتها (نعيمة زنفل، 2008) وهى بحق فترة الإعداد الوحيدة فى الهرم العمرى (ناهد أحمد، 2000)، حيث ينمو الطفل متأثراً بالوالدين والأسرة والبيئة المحيطة (Haydi Cleaver, etc, 2011, p18)

كما تعتبر الطفولة من أهم المراحل التى يمر بها الفرد فهى أساس تشكيل كثير من معلوماته ومعارفه وإتجاهاته وقيمه ومبادئه وبقدر ما يجد الطفل فى تلك المرحلة من رعايه وإهتمام بقدر ما يحقق من نمو سليم فى المراحل التى تلى هذه المرحلة (أحمد الزبون، 2006) كما أن هذه المرحلة قابلة للتأثر والصيغة وفيها تنمو قدرات الطفل وتنضج مواهبه ويكون قابلاً للتأثر والتوجيه (V.FOREST , ETC, 2007: P23)

حيث ترى لميس حمدي، (2008) أن أهمية القيم فى مرحلة الطفولة تكمن فى أنها تهيئ لنمو الضمير ، والمتعلم يحتاج فى أية فئة عمرية أن يتعلم كيف ينبغي له أن يسلك فى الحياة وذلك عن طريق المعرفة الخفية التى تكون لديه على شكل عادات خلقية عن طريق الممارسة التى يكتسبها عن طريق الأسرة والمدرسة حيث أكدت كلا من: (Stuer , M & Mezaros , B : 2005) أن هناك كثيراً من الإستراتيجيات التى يمكن استخدامها للتعليم القيم الاقتصادية فى المدارس.

فى حين أوضحت دراسة سعود الروبلى، (2007) وجود بعض القصور لدى المعلم عند قيامه بدوره فى تنمية القيم الاقتصادية لدى الطلاب كما أوضحت دور الإدارة المدرسية فى تنمية القيم الاقتصادية لدى الطلاب بأن هناك قصورا واضحا فى إسهامات مدير المدرسة فى تنمية القيم الاقتصادية لدى الطلاب ، كما أثبتت دراسة عبد الرحمن الصائغ ، (2005) عدم وجود فروق فى تنمية بعض القيم الاقتصادية حسب متغيرات الدراسة

وقد أشار حسين شحاته ، (2008) إلى أن القيم الاقتصادية تعمل على المحافظة على الممتلكات الخاصة وممتلكات الأسرة والمجتمع وعلى الترشيد وعدم التبذير ، وكذلك حبال العمل وتحمل مسئولياته ومساعدة المحتاج ، وقد يكون من أهم خصائص القيم الاقتصادية إذا ربي الطفل عليها : تعويده منذ الصغر على المرونة فى الخبرات العملية التى يكتسبها فى النواحي الاقتصادية ، وإعداده ليكون متكيفاً مع التغيرات التى تطرأ على المجتمع وعلى شؤونه وخصوصاً من النواحي الاقتصادية ، وتسهيل إكتسابه للإتجاهات والعادات الاقتصادية السليمة . (هناء الحمود 2009) وفى هذا السياق أوصت دراسة (هشام نصر ، 2011) بإجراء دراسة تكميلية فى الثقافة الاقتصادية ، لما للقيم الاقتصادية من أهمية تربوية لأنها مصدر لتشكيل السلوك الاقتصادى . كما تنمى القيم الاقتصادية مختلف جوانب شخصية الفرد بالعلوم والمعارف التى تريد له تربية اقتصادية اقتصادية وتدريبه عملياً على السلوك والتعامل الاقتصادى كالمحافظة على الممتلكات وترشيد الاستهلاك والانفاق والإدخار مع تعويده على اكتساب خبرات عملية فى التعامل مع الآخرين فى الشؤون الاقتصادية). (عزيزة عاكف ، 2009). ولا يتأتى ذلك إلا من خلال الربط بين مفهوم القيم لدى الطفل ومفهوم القيم الاقتصادية فإن مفهوم القيم الاقتصادية بالنسبة للطفل يتضمن مجموعة من المعايير المتعارف عليها بين أفراد المجتمع والتي

يحكم بموجبها على سلوك الطفل بأذمصاصب أو خاطئ في ضوء تلك المعايير، كما يمكن أن تنمو المبادئ الأولية للقيم الاقتصادية لدى الطفل عن طريق ممارسته للسلوكيات الاقتصادية السليمة، فمثلا " نمط الاسد تهلاك يتوقف على نوعية المعلومات والاتجاهات والعادات التي تكونت لدى الطفل منذ الصغر وكذلك إتاحة الفرص له لشراء الملابس والألعاب والغذاء تجعله يدرك أن السلع المختلفة لها أسعار مختلفة. (منتدى العدل والإحسان، 2008)

ويشير (Reiman,2008,p151) إلى أن أهمية القيم في مرحلة الطفولة تتمثل في أن القيم لدى الأطفال تعتبر أساسا متينا يضمن انضباطهم وعدم انحرافهم عن القواعد المرسومة. كما تنمي القيم الاقتصادية مختلف جوانب شخصية الفرد بالعلوم والمعارف التي تربيده تربية اقتصادية وتدريبه عمليا على السلوك والتعامل الاقتصادي كالمحافظة على الممتلكات وترشيد الاستهلاك والإنفاق مع تعويده على اكتساب خبرات عملية في التعامل مع الآخرين في الشؤون الاقتصادية). (عزيزة عاكف، 2009) مما سبق تبدو أهمية القيم في مرحلة الطفولة في كونها قاعدة يرتكز عليها البناء القيمي لدى الطفل فيما بعد وكون السلوك الصحيح إذا تمت متابعته لدى الطفل فإنه سينتج قيما إيجابية تلديه تتأصل في نفسه، وتظهر في تصرفاته، وتعمل كموجه لسلوكه بحيث يمكن التنبؤ بما سيكون عليه هذا السلوك مستقبلا. وأوضح زيد الروماني، (2004) أن الطفل يتعلم السلوك الإذخاري من خلال سلوك الأم الإذخاري، تعليم الأم للطفل، تفاعل الأمهات مع الأبناء وأثناء إتخاذ القرارات الإستهلاكية، قيام الأطفال بالسلوك الإذخاري

وأوضحت دراسة هناء الحمود، (2010) أنه يمكن أن تنمية قيمة الإذخار من خلال تعريف الطفل بفائدة الإذخار حيث توصلت دراسة إنتصار الحلبي، (2009) إلى أنه كلما زاد عمر الطفل تحسن سلوكه الإذخاري. كما توصلت دراسة هشام نصر، (2011) إلى أن الإذخار وأنواعه والأوعية الإذخارية من المفاهيم اللازمة لتلاميذ مرحلة التعليم الإبتدائي. حيث أشار مسعد حسنى، (2009)، زيد الروماني، (2004)، حسن شحاته، (2007) أنه يجب تشجيع الميل للإذخار لدى الأبناء وذلك بتخصيص جزء من المصروف اليومي أو الإسبوعي للإذخار

حيث يعتبر الإذخار من أهم الموضوعات الاقتصادية التي لقيت تركيزا كبيرا في التحليل والدراسات الاقتصادية في العقود السابقة نظر لما يمثله هذا المتغير من أهمية على المستوى القومي من حيث ارتباطه بالاستهلاك من جهة، وبالاستثمار الخاص والحكومي من جهة أخرى، وما يترتب على ذلك من وضع استراتيجيات لتنمية الإذخارات المحلية على مستوى القطاع العائلي والقطاع العام (خالد البسام، 2005)

" كما أن تشجيع الطفل على التوفير والإذخار والمشاركة في الأعمال الخيرة وتشجيعه على مساعدة أصدقائه بإعارتهم بعض الأدوات وإقراضهم عند الحاجة كل ذلك يعمق الحس الوجداني لدى الطفل بآلام المحرومين والمحتاجين وينمي في نفسه ممارسات تربية تزرع لديه حب الخير والإنفاق وتكبح الجشع. (الشرقاوي 2003،) وهذا ما أكدته كلا من زيد الروماني، (2004)، حسن شحاته، (2007)، هناء الحمود، (2010) حيث أكد كلا منهما على ضرورة تدريب الاولاد على الإذخار منذ الصغر بصورة مبسطة سهلة لأن هذا خيرا لهم في المستقبل، كما توصلت دراسة هشام نصر، (2011) إلى أن الإذخار وأنواعه والأوعية الإذخارية من المفاهيم اللازمة لتلاميذ مرحلة المرحلة الإبتدائية.

مما سبق نجد أن مرحلة الطفولة المتأخرة من أهم المراحل التي يمر بها الفرد لأن فيها توضع البذور الأولى لشخصيته، فعلى ضوء ما يلقي الفرد من خبرات في مرحلة الطفولة يتحدد إطار شخصيته ويتوقف إكتساب أبناء مرحلة الطفولة المتأخرة لبعض القيم الإقتصادية على نوعية المعلومات والعادات والإتجاهات التي تأصلت لديهم منذ الصغر بالممارسة اليومية حيث أن كثير من المعلومات والبيانات المتعلقة بالقيم الإقتصادية والسلوك الإذخاري ليست فطرية وإنما هي مكتسبة ومن ثم فلا بد من ممارستها وربطها ربطا صحيحا بجوانب الحياة ومتطلباتها وهذا ما أكد عليه زيد الروماني، (2004) ومن هنا تبلورت المشكلة التي تسعى إلى دراسة دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وعلاقته بسلوكهم الإذخاري . وذلك من خلال الإجابة على التساؤل التالي :-ما العلاقة بين إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية والسلوك الإذخاري ؟ وتفرع منه التساؤلات الآتية :-

- 1- هل هناك علاقة بين إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية ومتغيرات الدراسة ؟
- 2- هل هناك إختلاف في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات ؟
- 3- هل هناك إختلاف في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية بين الحضريات والريفيات؟
- 4- هل هناك إختلاف في السلوك الإذخاري ومتغيرات الدراسة ؟

هدف البحث : Research Aims

استهدفت الدراسة بصفة رئيسية إلى دراسة تفعيل دور ربة الأيسرة نحو إكساب الأبناء القيم الاقتصادية وعلاقته

بسلوكهم الإذخاري ، من خلال الأهداف الفرعية التالية.

- 1- تحديد مستوى تفعيل دور ربات الاسر العاملات وغير العاملات في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية على السلوك الإذخاري للأبناء في المواقف الحياتية اليومية.
- 2- إبراز العلاقة بين مستوى قدرة ربة الاسرة على إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية و المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة
- 3- دراسة طبيعة الفروق بين السلوك الإذخاري ومتغيرات الدراسة

أهمية البحث: Research Importance

تتمثل أهمية البحث فيما يلي :

- 1- تنفيذ نتائج هذه الدراسة في إلقاء الضوء على أهمية القيم الاقتصادية
- 2- إلقاء الضوء على أهمية تنمية المهارات والقدرات الإقتصادية بشأن تفعيل دور ربة الاسرة في إكساب الأبناء لبعض القيم الإقتصادية

- 3- الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية فى تنمية السلوك الإدخارى للأبناء لما له من أهمية بالغة وما ينجز عن هذا السلوك من أدوار ومواقف تنعكس أثاره وتبعاته على الأسر والأبناء والمجتمع
- 4- تكمن أهمية هذا البحث في إرتباطه بفئة الطفولة المتأخرة لما لها من أهمية خاصة ووضع متميز في بنية أي مجتمع , حيث تمثل مصدراً من مصادر التجديد والتغيير وعنصراً أساسياً للبناء والتنمية .

فروض البحث: Research Assumptions

الفروض الخاصة بالعينة الأساسية

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور ربة الاسرة فى إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية و السلوك الادخارى
- 2- يوجد تباين بين دور ربة الاسرة فى إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية بأبعاده (قيمة ترشيد الإستهلاك – قيمة الانفاق – قيمة الإدخار-قيمة المحافظة على الممتلكات العامة) وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة
- 3- يوجد تباين بين السلوك الإدخارى للأبناء وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الاسر العاملات وغير العاملات فى إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الاسر الريفيات والحضرىات فى إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية.

الأسلوب البحثى

المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية المستخدمة في البحث :

القيم الإقتصادية :

هى القيم التى تعبر عن ميل الفرد وإهتماماته بكل ما هو نافع من أجل الحصول على الثروة والمنفعة وللوصول إلى هذا الهدف يتخذ الفرد من عالمه المحيط وسيلة للحصول على الثروة وتغلب على أصحاب هذه القيم النواحي العملية والنفعية (إيمان النقيب, ٢٠٠٢).

وهى

القيم عبارة عن الأحكام التي يصدرها الفرد بدبرجات معينة من التفضيل للموضوعات، أو الأشياء في ضوء تقويمه لهذه الموضوعات " (عبد اللطيف خليفة, 2005)

كما عرفه راغب السرجاني ,
(2006) بأنها النظام السائد في التعامل الاقتصادي لأفراد خاصة فيما يتعلق بجانب الإنتاج والاستهلاك والشراء والإدخار بوصفها الركيزة الأساسية للحياة الاقتصادية للأفراد والمجتمعات.

كما عرفها إيهاب الأغا, (2010) بأنها مجموعة من المعاني السامية التي تنبع من ثقافة المجتمع وعقائده ويكتسبها الفرد من خلال عملية التعلم والتربية , ويؤمن بها وترسخ في أعماق عقله ووجدانه , ويدافع بها عن أفكاره وآرائه وتشكل شخصيته وتنعكس كصفات سلوكية في تصرفاته , ويتخذها معيارا يحكم على الناس من خلالها .

وتعرف إجرائيا بأنها مجموعة القواعد والمعايير التي تدعو إلى تحلى
الطفل بالسلوك الاقتصادي السليم سواء في عمله أو نشاطه الاقتصادي أو سلوكياته الاقتصادية بحيث يلتزم بأخلاقيات إيجابية عند أدائه أي سلوك اقتصادي يلبي له هدفا يوصله إلى منفعة معينة .

قيمة ترشيد الاستهلاك :

عرفها سعود الرويلي, (2007) بأنها ضبط مستويات الاستهلاك وجعلها متماشية مع
قدرات المجتمع وموارده الكلية.

وتعرف إجرائيا بأنها القيمة التي تسعى ربة الأسرة من خلالها إلى تعزيز سلوك محاربة الإسراف لدى الأبناء في
مرحلة الطفولة المتأخرة وحثهم على ضرورة التوفير في استهلاك الموارد الضرورية للحياة اليومية
قيمة الانفاق: التصرف في الدخل المحدد و الممكن التصرف فيه اللازم لشراء السلع والخدمات
الإستهلاكية من خلال تخطيط واعى (محمود عقل, 2001) .

وهي التصرف في الدخل المحدد و الممكن التصرف فيه
وتعتبر وسيلة لتحقيق بعض الحاجات والمنافع التي لاغنى للإنسان عنها هو الذى يدفع الجماعة لتنتج حتى تلبى
الحاجات وتشبع المطالب والمال وسيلة وليست غاية ومن أنواع إنفاق المال الإنفاق الاستثماري " :
أي القيام بالنشاط الاستثماري بما هو متيسر من الموارد والإمكانات المتاحة الذي يتم
تخصيصه في الوقت الحالي أملا في الحصول على العائد المرضي من هذا الإنفاق على مدار فترات زمنية عديدة
مقبلة وهو يميز الطاقة الإنتاجية ويزيد الأرباح ويحسن نوعية المنتجات (سالم. النعيمي، 2005).

وتعرف إجرائيا بأنها القيمة التي تعمل ربة الأسرة
من خلالها على توجيه الطفل إلى أهمية الطرق المناسبة للتصرف في المصروف الشخصي
السلوكيات الإيجابية لاستخدامه بحيث تسعى إلى تكوين اتجاه إيجابي لدى الطفل

قيمة الإدخار:

هو بمعناه الواسع الحد من الإسراف و الصرف غير المبرر في كل شيء، فالإدخار والمدخرات تؤمن رفاهية المجتمع)
الصفصافي المرسي, (2002)

وتعرف قيمة الادخار إجرائيا بأنها : القيمة تحاول ربة
الأسرة عن طريقها توعية الطفل بأهمية توفير جزء مما يملك في وقته الحالي لكي يستفيد منه في وقت لاحق.

قيمة المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة: وهي بمعناه الواسع ترشيد ربة الأسرة للأطفال إلى ضرورة المحافظة على الممتلكات الخاصة كمحافظة الطفل على ألعابه أو أدواته أو ملابسه الخاصة وأيضا المحافظة على الممتلكات المادية للآخرين والممتلكات العامة وعدم تخريبها فالدولة تنفق أموالا كثيرة عليها (ديان تيلمان , 2006)

وتعرف إجرائيا بأنها القيمة التي تحاول ربة الأسرة من خلالها إلى تكوين إتجاه إيجابي لدى الطفل نحو المحافظة على الممتلكات العامة لأن الدولة تنفق أموالا كبيرة عليها وأيضا ممتلكاته الخاصة.

السلوك الإذخاري :

مجموعة المعايير التي تساعد الطفل على التصرف بشكل صحيح وموقف معين بالإضافة إلى أنها تمثل مجموعة من القواعد التي توجه سلوك ربة الأسرة نحو أهداف مرغوبة في المجتمع الذي تعيش فيها كما أنها تقوم على توجيه نمور ربة الأسرة الإنسانية وترتبط بتضيقها الجماعي وتعارف عليها الناس ويقرها النظام السائد في التعامل الاقتصادي للأفراد خاصة فيما يتعلق بجانبي الإنتاج والاستهلاك والإدخار بوصفها الركيزة الأساسية للحياة الاقتصادية للأفراد والمجتمعات. (راغب السرجاني، 2009)

ويعرف إجرائيا بأنه ذلك الجزء من المال (مصرف - هدية - عينية - ممتلكات مادية) والذي يتمتع الطفل من سن (9-12) سنة عن إنفاقه أو الإستعمال غير المقنن له للمساهمة في شراء أشياء خاصة به أو المساهمة في تخفيف الأعباء المادية للأسرة .

الطفولة المتأخرة:

هي مرحلة ما قبل المراهقة وفيها يصبح سلوك الطفل أكثر جدية وتعتمد هذه المرحلة على إكتساب المفاهيم والمواقف المختلفة كما أن الطفل ينتقل في هذه المرحلة من الإعتماذية إلى الإستقلالية حيث تكون له هواياته وأنشطته وشخصيته المميزة (صالح عبد الكريم, 2011)

ويعرف إجرائيا بأنها: هي الفئة التي تتراوح أعمارهم من (9 - 12) سنة من الذكور والإناث من المدارس الإبتدائية من الريف أو الحضر ومن مستويات إجتماعية وإقتصادية مختلفة، وأبناء لأمهات عاملات وغير عاملات .

حدود البحث

الشاملة والعينة :

الشاملة: تضمنت شاملة هذه الدراسة طلاب وطالبات المرحلة الإبتدائية (9-12) سنة من محافظتى كفر الشيخ والمنوفية .

عينة البحث الأساسية :- تم إختيار العينة بطريقة صدفية غرضية وهي مكونة من 286 طالب وطالبة حيث يشترط أن يكونوا في المرحلة العمرية من (9-12) سنة ومن مستويات إجتماعية وإقتصادية مختلفة من الريف والحضر, ومن مدارس مختلفة.

الحدود الزمنية :

تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة في شهر مارس خلال العام الدراسي 2015-2016.

الحدود المكانية :

تم تطبيق الأدوات لعينة من طلاب وطالبات المرحلة الابتدائية والمتمثلة في (مدرسة الوحدة العربية بكفر الشيخ - مدرسة الحديثة المشتركة بكفر الشيخ - مدرسة فاطمة الزهراء بكفر الشيخ - مدرسة السلام بالمنوفية - مدرسة الجديدة بنات بالمنوفية - مدرسة الجديدة بنين بالمنوفية).

منهج البحث: Research Curcumas

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي

أدوات البحث Research Tools تتكون أدوات البحث مما يلي :-

إستبيان : لقياس مستوى دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وعلاقته بالسلوك الإذخاري وقد تم إعداده من قبل الباحثة في ضوء التعريف الإجرائي للقيم الإقتصادية لمساعدة الأبناء في إشباع حاجاتهم الضرورية . ويتضمن ما يلي :-

المحور الأول : إستمارة البيانات العامة للأسرة :

تم إعدادهما بحيث تحتوي على بيانات عن الحالة الإقتصادية والإجتماعية لأبناء المرحلة الإبتدائية والتي تخدم أهداف البحث وقد أشتملت على البيانات التالية :

منطقة السكن : تم تقسيمها إلى فئتين الأولى (حضر) والثانية (ريف) (2,1) للفئات على التوالي - **عدد الأبناء:** تم تقسيمها إلى فئتين الأولى (ذكور) والثانية (إناث) بترميز (2,1) للفئات على التوالي - **عمل الأم :** تم تقسيمه إلى فئتين الأولى تعمل والثانية لا تعمل بترميز (2,1) للفئتين على التوالي - **عمر الأم وتم تقسيمه إلى أربع مستويات (الأول), (الثاني), (الثالث), (الرابع) بترميز (4,3,2,1), سن الأبناء وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات (من 9-10), (من 10-11), (من 11-12) بترميز (3,2,1), الترتيب الميلادى للطفل :** وتم تقسيمه إلى أربع مستويات (الأول), (الثاني), (الثالث), (الرابع) بترميز (4,3,2,1) **التعليمي للأم والأب :** تم تقسيمه إلى سبعة مستويات (أمي - يقرأ ويكتب - حاصل علي الثانوية أو ما يعادلها- حاصل علي مؤهل فوق المتوسط .- حاصل علي مؤهل جامعي- حاصل علي الماجستير- حاصل علي الدكتوراه .) وتندرج المستويات التعليمية بترميز يبدأ من (1-7) بترتيب المستويات من الأقل إلى الأعلى , ثم تم تقسيم مستوى التعليم إلى ثلاثة مستويات حيث (2,1) مستوى تعليمي منخفض و(3,4,5) مستوى تعليمي متوسط و(6,7) مستوى تعليمي مرتفع - **دخل الأسرة الشهري :** تم تقسيمه إلى سبعة فئات تبدأ من 1000 جنية وتنتهي عند 6000 جنيه , وتندرج فئات الدخل بترميز يبدأ من (1-7) بترتيب الفئات من الأقل إلى الأعلى ثم قسم إلى ثلاثة مستويات وتشمل : فئة الدخل المنخفض : يتراوح من (1000 >: 2000) جنيه, فئة الدخل المتوسط : يتراوح من (2000 >: 4000) جنيه , مستوى دخل مرتفع : يتراوح من (4000 : 6000 جنيه فأكثر).

المحور الثاني : يقيس هذا المحور دور ربة الاسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية وتم إعدادة بعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ووفقا للتعريف الإجرائي للقيم الإقتصادية وقد تم إعدادة في

صورته المبدئية حيث تكون من 55 عبارة موزعة على أربعة أبعاد تضم مجموعة من العبارات بعضها يقيس قيمة ترشيد الإستهلاك وبعضها يقيس قيمة الإنفاق وبعضها يقيس قيمة الإذخار . والبعض الأخر يقيس قيمة المحافظة على الممتلكات العامة .

البعد الأول : ويمثل بيانات عن قيمة ترشيد الإستهلاك وعددها (16) عبارة فيما يتعلق أحت أنبائى على عدم ترك المصابيح مضاءة عند عدم استعمالها، أحت أنبائى على إستهلاك المنتجات المحلية بدلا من الأجنبية، أطلب من أنبائى إغلاق صنبور الماء عند عدم حاجته إلى، أشر ك أنبائى فى تصنيع بعض المنتجات الغذائية فى المنزل بدلا من شرائها جاهرة، أركز على عدم ترك أجزاء كبيرة من الصفحات بيضاء فى دفاتر الدراسة الخاصة بهم، أحت أنبائى على إعادة إستخدام الورق المتبقى فى أساليب جديدة ، أوجه أنبائى نحو الإستفادة من خدمات التأمين الصحى، أتابع التزام الأطفال بعنصر الوقت فى بداية الأنشطة وعند الانتهاء منها، أشرح لأنبائى الأضرار المترتبة على الفرد عند عدم الالتزام بالسلوك الذى يتطلبه مثل قيمة ترشيد الإستهلاك، أنصح أنبائى بعدم رمي المتبقى من الطعام فى سلة المهملات

أوضح لأنبائى بصورة مبسطة أهمية قيمة ترشيد الإستهلاك، أنصح أنبائى بضرورة تناول الأغذية الغنية بالفيتامينات بدلا من عديمة الفائدة ، أوجه أنبائى إلى أهمية استخدام الهاتف (المحمول) فقط عند الضرورة، أشجع أنبائى على شراء العصائر الجاهرة بدلا من تنفيذها فى المنزل ، أحت أنبائى على إستغلال فترة الأوكازيون وشراء ما يلزمهم من ملابس ، أحت أنبائى على عدم ترك الصابون فى المياة بعد الإستهلاك **البعد الثانى :** ويمثل بيانات عن قيمة الإنفاق وعدده (12) عبارة فيما يتعلق أوجه أنبائى إلى ضرورة شراء الأشياء المفيدة والضرورية، أحت أنبائى على شراء ما يحتاجونه فى فترة الأوكازيونات، أحت أنبائى على تخصيص جزء بسيط من مصروفهم لمساعدة الأطفال الفقراء، أوجه أنبائى إلى ضرورة شراء الأشياء المفيدة والضرورية ، أحت أنبائى على إنه فى حالة إرتفاع السعر أبحث عن بديل بسعر منخفض

أعمل على توعية أنبائى بضرورة مراعاة دخل الأهل عند طلب المصروف الشخصى ، أوضح لأنبائى مفهوم التملك الخاص وكيفية الإنفاق منه ، أبين لأنبائى أهمية ترشيد الإنفاق لشراء الحاجات الضرورية وقت الحاجة، أحت أنبائى على الإنفاق فيما يحتاجونه فقط ، أقوم بتوعية أنبائى إلى أهمية المحافظة على الممتلكات العامة وذلك لأن مالا كثيرا ينفق عليها، أقوم بتوعية أنبائى إلى أهمية المحافظة على الممتلكات العامة وذلك لأن مالا كثيرا ينفق عليها، أحت أنبائى على الشراء من المحلات التى بها تخفيضات

البعد الثالث : ويمثل بيانات عن قيمة الإذخار وعددها (13) عبارة فيما يتعلق أشجع أنبائى على الإذخار كي يتمكنوا من شراء ما يحتاجونه من هدايا وألعاب ، أحت أنبائى على ضرورة إقتناء حصاله خاصة به لإذخار النقود، أُرشد أنبائى إلى أن إذخار مجموعة قليلة من النقود سيؤلف فيما بعد، مبلغا مناسباً يمكن إستخدامه وقت الحاجة ، أشجع أنبائى على الإذخار كي يتمكن من شراء أشياء محببة له ، أحرص على تعليم أنبائى بعض المهارات المتعلقة بالمفاهيم الأساسية عن قيمة المال، أحت أنبائى على التوفير والبعد عن الإسراف ، أشجع أنبائى على المساعدة فى ميزانية الأسرة من خلال مدخراتهم أحت أنبائى على الإحتفاظ بدفتر توفير ، أحت أنبائى على الإستعادة من الملابس القديمة والضيقة أعلم أنبائى أن ما يتم

إدخارة اليوم سوف ينفع غدا، أحث أبنائي على المشاركة بجزء من مصروفهم لشراء ما يلزمهم من لعب وأغراض شخصية، أعلم أبنائي أن توفير المال سوف يساعدهم في المستقبل، أرشد أبنائي إلى الإستفادة من فترة الأوكازيونات

البعد الرابع : ويمثل بيانات عن قيمة المحافظة على الممتلكات العامة ويشتمل على (14) عبارة أحث الأطفال على المحافظة على الممتلكات العامة، أشجع الطفل على ضرورة حماية المرافق العامة وعدم إتلافها، أحث الطفل على الحفاظ على أدواته وأغراضه الشخصية، أعمل على توعية الطفل بالمحافظة على ألعابه من التخريب، أوجه الطفل إلى المحافظة على ملابس، أحث أبنائي على إصلاح أى عيب فى الملابس الخاص به، أحث أبنائي على عدم الكتابة على حوائط المدرسة، أنمى بأبنائي المحافظة على أغراض و ممتلكات الآخرين، أغرس فى نفس أبنائي إحترام المحافظة على ثروات الوطن ومقدراته، أحث طفلى على المحافظة على الحاجات المادية للآخرين، أحث أبنائي على المحافظة على الكتب المدرسية، أشجع أبنائي على المحافظة على محتويات المنزل، أحث أبنائي على المحافظة على الحجره نظيفة ومرتبـة ، أحث أبنائي على عدم الكتابة على حوائط المدرسة.

المحور الثالث : يقيس هذا المحور السلوك الإدخارى للأبناء وتم إعدادة بعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ووفقا للتعريف الإجرائى للسلوك الإدخارى وقد تم إعدادة فى صورته المبدئية حيث تكون من (18) عبارة أقوم بإدخار جزء من مصروفى اليومى بإنتظام، يكافئنى والذى عندما أدخر جزء من مصروفى، أشتري لأحد أفراد أسرتى هدية من الجزء المدخر من مصروفى، لدى الرغبة فى الإدخار للإستفادة منه، أقوم بتدوين جميع مصروفاتى المالية أول بأول فى سجل خاص بى، أقوم بصرف كل ما لدى ولا أدخر جزء منها، أشتري لأحد أفراد أسرتى هدية من الجزء المدر من مصروفى الخاص بى، أضع جزء من مصروفى فى حصالة يومية، أستفيد من مدخراتى فى مساعدة الفقراء والمساكين

أساعد أمى فى شراء ما يلزمنى من أشياء من خلال مدخراتى، أشتري هدية لأصحابى فى عيد ميلادهم من مصروفى

أصرف كل مصروفى دون الإحتفاظ بجزء منه، أنا أأخذ ما أحتاجة من مصروف فى أى وقت، أنفق كل مصروفى أول بأول فى شراء ما أحتاجة من حلوى، أرفض إرتداء ملابس من أخواتى الأكبر سنا، أنفق كل مصروفى فى شراء ما أحتاجة من حلوى، أدخر جزء كبير من مصروف العيد، أوفر من مصروفى لأشتري بعض أغراضى المدرسية

الإستبيان فى صورته النهائية : بناءً على ما سبق أصبح الإستبيان فى صورته النهائية يتكون من (73) عبارة مقسمة إلى خمس أبعاد: يتضمن البعد الأول عبارات عن قيمة ترشيد الإستهلاك وتشمل (16) عبارة ويتضمن البعد الثانى (12) عبارة عن قيمة الإنفاق ، ويتضمن البعد الثالث (13) عبارة عن قيمة الإدخار. ويتضمن البعد الرابع (14) عبارة عن قيمة المحافظة على الممتلكات العامة ويتضمن البعد الخامس (18) عبارة عن السلوك الإدخارى للأبناء

ولتصحيح الإستبيان للبعد الأول (قيمة ترشيد الإستهلاك) تم إستخدام مفتاح تصحيح ثلاثى على مقياس متصل (3,2,1) (نعم - أحيانا-لا) على الترتيب وذلك حسب إتجاه كل عباره (1,2,3) (إيجابي) والعكس فى العبارات السلبية (1، 2، 3) حيث تمثل العبارات

(16,15,13,12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1) عبارات إيجابية الإتجاه بينما كانت العبارة (14) سلبية الإتجاه .

الثانى (قيمة الانفاق) تم إستخدام مفتاح تصحيح ثلاثى على مقياس متصل (3,2,1) (نعم - أحيانا-لا) على الترتيب وذلك حسب نوعية إتجاه كل عبارة (إيجابي) (1,2,3) والعكس فى العبارات السلبية (3,2,1) حيث تمثل

العبارات (12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1) عبارات إيجابية الإتجاه والبعد الثالث البعد الثالث : ويمثل بيانات عن قيمة الإدخار وعددها (13) عبارة وتم استخدام مفتاح تصحيح ثلاثى على مقياس متصل (3,2,1) (نعم - أحيانا-لا) على الترتيب وذلك حسب إتجاه كل عبارة (1,2,3) (إيجابي) والعكس فى العبارات السلبية (3,2,1) حيث تمثل لعبارات (13,12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1) عبارات إيجابية الإتجاه

البعد الرابع ويمثل بيانات عن قيمة المحافظة على الممتلكات العامة ويشتمل على (14) عبارة وتم استخدام مفتاح تصحيح ثلاثى على مقياس متصل (3,2,1) (نعم - أحيانا-لا) على الترتيب وذلك حسب نوعية إتجاه كل عبارة (1,2,3) (إيجابي) والعكس فى العبارات السلبية (3,2,1) حيث تمثل لعبارات (14,13,12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1) عبارات إيجابية الإتجاه

البعد الخامس ويمثل بيانات عن السلوك الإدخارى ويشتمل على (18) عبارة وتم استخدام مفتاح تصحيح ثلاثى على مقياس متصل (3,2,1) (نعم - أحيانا-لا) على الترتيب وذلك حسب نوعية إتجاه كل عبارة (1,2,3) (إيجابي) والعكس فى العبارات السلبية (3,2,1) حيث تمثل العبارات (18,17,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,1) عبارات إيجابية الإتجاه بينما كانت العبارات (16,15,14,13,12) سلبية الإتجاه

وكانت الدرجة الكلية لقيمة ترشيد الاستهلاك (48) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات , مستوى منخفض : (16 : 26,6) , مستوى متوسط : (27,6 : 38,2) , مستوى مرتفع : (39,2 : 49,8) بينما كانت الدرجة الكلية لقيمة الإنفاق (36) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات , مستوى منخفض : (12 : 28) , مستوى متوسط : (29 : 37) , مستوى مرتفع : (38 : 46) فى حين كانت الدرجة الكلية لقيمة الإدخار (39) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات , مستوى منخفض : (13 : 21,6) , مستوى متوسط : (22,6 : 31,2) , مستوى مرتفع : (32,2 : 40,8) بينما كانت الدرجة الكلية لقيمة المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة (42) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات , مستوى منخفض : (13 : 22,3) , مستوى متوسط : (23,3 : 32,6) , مستوى مرتفع : (33,3 : 42,6) وكانت الدرجة الكلية لقيمة السلوك الإدخارى (54) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات , مستوى منخفض : (18 : 30) , مستوى متوسط : (31 : 43) , مستوى مرتفع : (44 : 56) بينما كانت الدرجة الكلية للإستبيان ككل (219) تم توزيعهم وفقا لثلاث مستويات مستوى منخفض : (6 : 121,6) , مستوى متوسط : (6 : 171,2) , مستوى مرتفع : (8 : 220,8) .

وللتحقق من صدق محتوى الإستبيان تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين لبيان آرائهم فى كل عبارة وعددهم 8 أساتذة فى مجال الإقتصاد المنزلي تخصص إدارة المنزل وبناء على آراء

السادة المحكمين تم تعديل بعض العبارات أو إضافة عبارات أخرى وإعادة صياغة بعض العبارات وبلغت نسبة إتفاق السادة المحكمين على عبارات الإستبيان بعد حساب تكرارات الإتفاق (91%) وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات العلمية التي أخذت بها الباحثين وبذلك يكون الإستبيان قد خضع لصدق المحتوى.

ولتحديد معامل الثبات بإيجاد معامل ألفا لتحديد قيمة الإتساق الداخلى Internal Consistency كانت قيمته (0,782) لجميع عبارات الإستبيان وهي قيمة مرتفعة وتؤكد على إتساق الإستبيان لقياس مستوى تفعيل دور ربة الأسرة فى إكساب الأبناء القيم الإقتصادية وعلاقته بالسلوك الإدخارى، وقد أجريت طريقة إعادة تطبيق الإستبيان Test Retest حيث تم تطبيق الإستبيان على عدد (15) طالب وطالبة ، ثم طبق عليهم الإستبيان مرة أخرى بعد مرور ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول وكان معامل الارتباط (0,762) وتعتبر هذه قيمة معبرة عن ثبات الإستبيان .

الأسلوب الإحصائي تم إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج بإستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v(16) Statistical Package for Social Sciial Sciences (S.P.S.S)) Progra وذلك لحساب كل ما يلى :الإحصاءات الوصفية والنسب المئوية ،المتوسط لبعض المتغيرات،العلاقات الارتباطية من خلال معامل الارتباط البسيط بين خصائص إكساب للأبناء القيم الإقتصادية عينة البحث وأبعاد السلوك الإدخارى، إختبار(ت) فى أزواج لإجراء المقارنة لمستويات تفعيل دور ربة الأسرة فى إكساب الأبناء القيم الإقتصادية لربات أسر عاملات وغير عاملات والريفات والحضرية حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات الابناءعينة الدراسة ، إختيار تحليلالتباينفيا تهاو واحد (one way Anova) لفحص الفروق بين المتوسطات الحسابية وفقاً للمتغيرات الديمجرافية.

نتائج الدراسة الميدانية The results of the Field Study

أولاً : وصف عينة الدراسة الأساسية

توزيع أفراد العينة الوصفية للأبناء وفقاً للخصائص الاقتصادية والاجتماعية :

جدول (1) توزيع أفراد عينة الابناء وفقاً للخصائص الاقتصادية والاجتماعية ن= (286)

البيان	عدد	%	البيان	عدد	%
السكن			نوع الجنس		
حضر	132	46,15	ذكر	186	56,03
ريف	154	53,8	أنثى	100	34,96
المجموع	286	100	المجموع	286	100
عمل الأم			عدد الأبناء		
تعمل	178	62,23	من 9 : > 10	4	1,39
لا تعمل	108	37,76	من 10 : > 11	27	9,44
المجموع	286	100	من 11 : > 12	255	89,16
عمر الأم			المجموع		
من 25 : > 35	104	36,36	المجموع	280	100
من 35 : > 45	73	25,52	اممي	6	2,09
من 45 : > 55	78	27,27	ملم بالقراءة والكتابة	38	13,28
من 55 فأكثر	31	10,83	حاصل على الثانوية	86	30,06
المجموع	286	100	المجموع	286	100
الترتيب الميلادى					
الاول	56	19,58	فوق متوسط	105	36,71
الثانى	108	37,76			

17,83	51	جامعى	27,92	80	الثالث
100	286	المجموع	14,68	42	الرابع
			100	286	المجموع
فئات الدخل			تعليم الأب		
7,34	21	من 1000 : > 2000	0,69	2	امى
3,84	11	من 2000 : > 3000	11,88	34	ملم بالقراءة والكتابة
30,06	86	من 3000 : 4000 >	28,67	82	حاصل على الثانوية
33,56	96	من 4000 : > 5000	45,80	131	فوق متوسط
25,17	72	من 5000 : > 6000	12,93	37	جامعى
100	286	المجموع	100	286	المجموع

السكن : تشير نتائج جدول (1) أن أعلى نسبة من عينة الدراسة و نسبتهم (53,8%) تسكن فى الريف بينما كانت نسبة الحضر (46,15%)

الجنس : كما تشير بيانات الجدول أن أعلى نسبة من أبناء عينة الدراسة من الذكور بنسبة (56,03%) بينما كانت نسبة الإناث (34,96%)

عمل الأم : تبين من نتائج جدول (1) أن مجموع الغالبية العظمى لأمهات الابناء عينة الدراسة من العاملات بنسبة (62,23 %) بينما نسبة (37,76%) من غير العاملات

عدد الأبناء : كما يلاحظ من نتائج الجدول أن أعلى نسبة من عينة الدراسة الأساسية يكون عدد أفراد الأسرة لهم من 11-12 أفراد بنسبة (89,16%) يليها من 10 : > 11 أفراد بنسبة (9,44 %) وأقل نسبة من 9 : > 10 أبناء بنسبة (1,39%)

عمر الأم : تبين من نتائج جدول (1) أن مجموع الغالبية العظمى للأمهات عينة الدراسة تقع فى فئة من 25 : > 35 سنة بنسبة (36,36%) يليها الفئة من 45 : > 55 سنة بنسبة (27,27 %) وأقل الفئات من 35 : > 45 سنة بنسبة (25,52%).

الترتيب الميلادى: كما يتضح من جدول (1) أنه بالنسبة للترتيب الميلادى للأبناء أن أعلى نسبة من عينة الدراسة الأساسية بنسبة (37,76%) يكون فيها الثانى بين أخوته يليه الثالث بنسبة (27,92%) بين أخوته فى الترتيب الميلادى ثم الأول بنسبة (19,58%) والرابع بنسبة (14,68%).

المستوى التعليمى للأب: كما تشير نتائج الجدول أن أعلى فئة فى مستوى تعليم أمهات الأبناء فوق المتوسط بنسبة (36,71%) يليها فئة الأمهات الذين حصلون على الثانوية العامة بنسبة (30,06%) يليها الأمهات الملمين بالقراءة والكتابة بنسبة (13,28%) وأقل نسبة من الأميين بنسبة (2,09%).

المستوى التعليمى للأب: تبين من نتائج الجدول أن أعلى فئة فى مستوى تعليم آباء الأبناء عينة الدراسة فوق المتوسط بنسبة (45,80%) يليها فئة الآباء الحاصلين على الثانوية بنسبة (28,67%) يليها فئة الآباء ذات المستوى التعليمى الجامعى بنسبة (12,93%) يليها فئة الآباء الذين يجيدون القراءة والكتابة بنسبة (11,88%) وأقل نسبة من بين الأميين بنسبة (0,69%).

فئات الدخل: كما تبين من الجدول أن أعلى نسبة من عينة الدراسة يقع دخلها فى فئة الدخل من 5000 > 4000 بنسبة (33,56%) يليها فئة الدخل من 3000 > 4000 بنسبة (30,06%) يليها فئة الدخل من 1000 > 2000 بنسبة (7,34%) وأقل نسبة تقع فى فئة الدخل من 2000 > 3000 فأكثر بنسبة (3,84%).

جدول (2) التوزيع النسبى للأبناء عينة الدراسة وفقاً لمستوى إكسابهم لبعض القيم الاقتصادية ن = (286)

البعد	منخفض		متوسط		مرتفع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
قيمة ترشيد الإستهلاك	7	2,44	234	81,81	45	15,73
قيمة الانفاق	12	4,19	201	70,27	73	25,52
قيمة الإذخار	54	18,88	186	65,03	46	16,03
قيمة المحافظة على الممتلكات العامة	65	22,72	212	74,12	9	31,46
إجمالى بعض القيم الاقتصادية	213	74,47	70	24,47	3	1,04

بإستعراض نتائج جدول (2) تبين إرتفاع نسبة أبناء عينة الدراسة لتتعدى نصف عينة الدراسة بنسبة (74,47%) فى مستوى إكسابهم لبعض القيم الاقتصادية فى المستوى المنخفض لمحور إجمالى بعض القيم الاقتصادية ككل حيث كان مستوى متوسط فى قيمة ترشيد الإستهلاك بنسبة (81,81%) وفى قيمة المحافظة على الممتلكات العامة بنسبة (74,12%) وفى قيمة الإنفاق بنسبة (70,27%) فى المستوى المتوسط وبصفة عامة فإن قيمة الإذخار بنسبة (65,03%) فى المستوى المتوسط . .

ثانيا : النتائج في ضوء فروض العينة الأساسية

ينص الفرض الأول على أنه (توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية و السلوك الادخارى) وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين مستوى دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية و السلوك الادخارى)

جدول (3) مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين إكساب الأبناء بعض القيم الإقتصادية والسلوك الإذخارى ن = (286)

المتغيرات	قيمة ترشيد الإستهلاك	قيمة الانفاق	قيمة الإذخار	قيمة المحافظة على الممتلكات العامة	إجمالى بعض القيم الإقتصادية	السلوك الإذخارى
قيمة ترشيد الإستهلاك	---					
قيمة الانفاق	0,390**	---				
قيمة الإذخار	0,177**	0,436**	---			
قيمة المحافظة على الممتلكات العامة	-0,111	0,007	0,494**	---		
إجمالى بعض القيم الإقتصادية	0,479**	0,631**	0,838**	0,636**	---	
السلوك الإذخارى	0,178**	0,124*	-0,059	0,232**	-0,034	----

** دال عند 0.01 * دال عند 0.05

يتضح من جدول (3) أنه :توجد علاقة ارتباطية سالبة غير دالة إحصائياً بين إجمالى بعض القيم الإقتصادية والسلوك الإذخارى حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-0,034) وهى قيمة غير دالة ويتضح من جدول (3) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قيمة الإستهلاك والسلوك الإذخارى للأبناء عينة الدراسة ,حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (-0,178**) وهى قيمة دالة عند مستوى دلالة (0.01) ، أى كلما تقدم الأبناء فى التحلى بقيمة ترشيد الإستهلاك كلما زاد السلوك الإذخارى وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة Sabina,(2014) التى أثبتت أن القيم الإقتصادية تلعب دوراً هاماً فى تشكيل السلوك الإذخارى للفرد كما تشير نتائج جدول (3) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قيمة الإنفاق والسلوك الإذخارى حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0,124*) وهى قيمة دالة عند مستوى دلالة

(0.05) وأختلفت هذه النتيجة مع دراسة أمل النويصر, (2009) التي أثبتت أن إنفاق الأسرة الشهري يؤثر تأثيرا سالباً على السلوك الإذخاري وقد يرجع الاختلاف إلى اختلاف عينة البحث ومكان التطبيق, كما يتضح من جدول (3) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قيمة المحافظة على الممتلكات العامة والسلوك الإذخاري للأبناء عينة الدراسة حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (**0,232) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (0.01), مما سبق يتضح تحقق الفرض الأول جزئياً.

الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني على أنه " يوجد تباين بين دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية بأبعاده (قيمة ترشيد الإستهلاك – قيمة الانفاق – قيمة الإذخار-قيمة المحافظة على الممتلكات العامة) وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعي والإقتصادي للأسرة

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام one way Anova اختيار تحليل التباين في اتجاه واحد للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربة الأسرة عينة الدراسة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية المتمثلة في (قيمة ترشيد الإستهلاك – قيمة الانفاق – قيمة الإذخار-قيمة المحافظة على الممتلكات العامة-إجمالي بعض القيم الاقتصادية)

وبعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية للأسرة المتمثلة في (عمر الأم – عدد الأبناء- الترتيب الميلاى- المستوى التعليمى للام- المستوى التعليمى للاب - دخل الأسرة)

جدول (4) تحليل التباين بين دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية تبعاً لبعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية للأسرة ن= (286)

عمر الأم	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	309,637	77,409	4	0,667	غير دالة
داخل المجموعات	32472,559	115,973	282		
المجموع	32782,196				
عدد الأبناء	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	92.606	30,869	4	0,265	غير دالة

		282	116.333	32689.590	داخل المجموعات
				32782.196	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	الترتيب الميلادى
غير دالة	0,200	4	23,311	69,934	بين المجموعات
		282	116,414	32712.262	داخل المجموعات
				32782,196	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستوى التعليمى للام
غير دالة	1.641	4	187.775	751.101	بين المجموعات
		282	114.397	32031.096	داخل المجموعات
				32782.196	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستوى التعليمى للاب
0.01	2.679	4	302.046	1208.185	بين المجموعات
		282	112.764	31574.011	داخل المجموعات
				32782.196	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	دخل الأسرة

غير دالة	0,954	4	110.223	440.892	بين المجموعات
		282	115.505	32341.305	داخل المجموعات
				32782.196	المجموع

يتضح من جدول (4) وجود تباين غير دال إحصائياً في دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية عينة الدراسة تبعاً لبعض متغيرات المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة (عمر الأم - عدد الأبناء - الترتيب الميلاي - المستوى التعليمي للام - دخل الأسرة) حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (0,667), (0,265), (0,200), (1.641), (0,954) وهذه القيم غير دالمة مما يؤكد على ضرورة توعية الأبناء بالقيم الاقتصادية وخاصة منذ الصغر وهذا ما أوصت به دراسة هشام نصر (2011), بإجراء دراسة تكميلية في الثقافة الاقتصادية, وأنفقت هذه النتيجة مع دراسة أمل حسانين (2005), التي أثبتت أن متغيرات المستوى الاقتصادي والاجتماعي لا تؤثر على القيم الاقتصادية والسلوك الاقتصادي للأبناء كما أنفقت مع دراسة رحاب قمبر (2013), رحاب عبده (2005) التي أكدت على أن دخل الأسرة ليس له تأثير على نمط السلوك الاستهلاكي في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة نعمة رقبان وآخرون (2004), خلود العازمي (2006) و تشير نتائج الجدول إلى وجود تباين دال إحصائياً في دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية عينة الدراسة تبعاً لبعض متغيرات المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة (المستوى التعليمي للأب) حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (2.679) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يدل على وجود اختلافات دالة إحصائياً بين دور ربة الأسرة في إكساب الأبناء عينة البحث بعض القيم الاقتصادية تبعاً لبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للأسرة ولمعرفة إتجاه الفروق تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة تبعاً للمتغيرات السابقة وجدول (5) يوضح ذلك

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربة الأسرة في إكساب الأبناء بعض القيم الاقتصادية تبعاً لبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للأسرة ن= (286)

تعليم الاب	منخفض م=46,0000		متوسط م=51,6434		مرتفع م=53,3850	
	Sig (P. Value)	متوسط الفرق	Sig (P. Value)	متوسط الفرق	Sig (P. Value)	متوسط الفرق
منخفض	-					
متوسط	*	0,001	-			

					23.67647	
	-	0,547	-	0,001	21.20270	مرتفع

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية دور ربة الاسرة فى إكتساب الابناء بعض القيم الاقتصادية تبعاً لإختلاف كلا من : بالنسبة للمستوى التعليمى للأب : حيث كانت هناك فروق معنوية دالة عند مستوى دلالة 0,05 لصالح المستوى التعليمى المرتفع مما يوضح أن المستوى التعليمى المرتفع لأبناء الابناء عينة الدراسة يساعد على إكتساب الأبناء القيم الاقتصادية وتكوين إتجاهات وعادات إقتصادية سليمة لديه منذ الصغر و غرس البذور الأولية للسلوكيات الصحيحة فيما يتعلق بمجال التربية وأنماط الإقتصاد والتي ينشأ عليها وإعداده ليكون متكيفاً مع التغيرات التي تطرأ على المجتمع من النواحي الإقتصادية وتسهيل إكتسابه للإتجاهات والعادات الإقتصادية السليمة . مما سبق يتضح تحقق الفرض الثانى جزئياً .

الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه " يوجد تباين بين يوجد تباين بين السلوك الإذخارى للأبناء وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام one way Anova إختيار تحليل التباين فى إتجاه واحد للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات الابناء عينة الدراسة فى السلوك الإذخارى وبين كل من بعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة .

جدول (6) تحليل التباين بين الابناء فى السلوك الإذخارى تبعاً لبعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية للأسرة ن = (286)

عمر الام	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	74.407	18.602	4	0,620	غير دالة
داخل المجموعات	8429.271	29.997	282		
المجموع	8503.678				
المستوى التعليمى للام	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	72.252	18.063	4	0,602	غير دالة
داخل المجموعات	8431.427	30.005	282		

				8503.678	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	المستوى التعليمي للاب
0,001	11,227	4	292.944	1171.775	بين المجموعات
		282	26.092	7331.903	داخل المجموعات
				8503.678	المجموع
الدلالة	قيمة (ف)	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	دخل الأسرة
0,01	1.171	4	34.863	139.452	بين المجموعات
		282	29.766	8364.226	داخل المجموعات
				8503.678	المجموع

يتضح من جدول (6) وجود تباين غير دال إحصائياً في السلوك الإدخاري للأبناء عينة الدراسة تبعاً لبعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة (عمر الأم - المستوى التعليمى للأم) حيث بلغت قيمة (ف) على التوالى (0,620) , (0,602) وهذه القيم غير دالة وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة منى محمد وسماح محمد , (2005). فى حين تشير نتائج الجدول إلى وجود تباين دال إحصائياً فى السلوك الإدخارى للأبناء عينة الدراسة تبعاً لبعض متغيرات المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة (المستوى التعليمى للاب- دخل الأسرة) حيث بلغت قيمة (ف) على التوالى (11,227)، (1.171) ، وهذه القيم دالة عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يدل على وجود اختلافات دالة إحصائياً بين الابناء عينة البحث فى السلوك الإدخارى ولمعرفة إتجاه الفروق تم تطبيق إختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة تبعاً للمتغيرات السابقة وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7) دلالة الفروق بين الابناء عينة الدراسة فى السلوك الإدخارى تبعاً لبعض المتغيرات الإجتماعية والإقتصادية للأسرة ن= (286)

مرتفع م=54,3310		متوسط م=53,5482		منخفض م=46,0000		تعليم الاب
Sig (P.Val ue)	متوسط الفرق	Sig (P.Va lue)	متوسط الفرق	Sig (P.Valu e)	متوسط الفرق	
						منخفض

				0,001	23,67647	* متوسط
			-* 21.20270	0,001	23,04878	* مرتفع
			فئة الدخل المرتفع م = 54,1425		فئة الدخل المنخفض م = 53,4340	
			فئة الدخل المتوسط م = 52,1622			
			متوسط الفرق Sig (P. Value)		متوسط الفرق Sig (P. Value)	دخل الأسرة
						فئة الدخل المنخفض
				0,045	-* 2.67885	فئة الدخل المتوسط
			0,654	0,79167	0,047	-* 2.62798
						فئة الدخل المرتفع

0,05*

يتضح من جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السلوك الإدخاري للأبناء تبعاً لإختلاف كلا من: بالنسبة للمستوى التعليمي للأب : حيث كانت هناك فروق معنوية دالة عند مستوى دلالة 0,05 لصالح المستوى التعليمي المرتفع مما يوضح أن المستوى التعليمي المرتفع للأبناء عينة الدراسة يساعد على إكسابهم السلوك الإدخاري ويرجع ذلك إلى أن تعليم الأب المرتفع يزيد من تنمية الوعي الإدخاري لدى الأبناء وتشجيع الميل للإدخار لديهم عن طريق تخصيص جزء من المصروف اليومي أو الأسبوعي للإدخار وهذا ما أكدهمسعد حسنى, (2009). وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة أسماء عوض, (2004), نجلاء حسين, (2012) (2014), Danny Finansyah التي أثبتت أن المستوى التعليمي للأباء يؤثر على إدخار الأبناء بمعنى أنه كلما ارتقى المستوى التعليمي للأباء كلما ارتقى مستوى الوعي الإدخاري لدى الأبناء. في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة Norasikin salikin, (2012) التي أثبتت أن الآباء ذوي التعليم المتوسط تؤثر أكثر على إدخار الأبناء من الآباء ذوي التعليم العالي. وتفسر

الباحثة ذلك بأن تعليم الأب المرتفع يزيد من إرتفاع السلوك الإدخارى للأبناء ويؤدي إلى مساعدة الأبناء على التصرف بحكمة في الأمور المتعلقة بالإنفاق وتوجيه المصروف الشخصي, كما أن التعليم العالي للأباء يسمح للأبناء بإتخاذ القرارات الرشيدة مما يعطى للأبناء الثقة في النفس والقدرة على التصرف في الأمور بحكمة وموضوعية, ولا يتأتى ذلك إلا من خلال مساهمة الآباء في تدريب الأبناء على التخطيط للمصروف الشخصي مما يساعدهم على كيفية إدارة البيت مالياً وإقتصادياً قبل زواجهم تحت إشراف وتوجيه الآباء . وهذا ما أكده (حسن شحاته, 2007).

بالنسبة لدخل الأسرة: حيث كانت هناك فروق معنوية دالة عند مستوى دلالة 0,05 لصالح مستوى الدخل المرتفع مما يوضح أن مستوى الدخل المرتفع للأبناء يساعد على إكسابهم السلوك الإدخارى وأتفقت هذه النتيجة مع دراسة زينب عبد الصمد , (2007) , نجلاء حسين , (2012) التي أثبتت أنه كلما زاد الدخل كلما زاد الوعي الإدخارى أي أن هناك إمكانية للإدخار بسبب إرتفاع الدخل الشهري للأسرة . مما سبق يتضح تحقق الفرض الثالث جزئياً .

الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الاسر العاملات وغير العاملات في إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية.وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) بين متوسط درجات أمهات الابناء عينة الدراسة وفقاً لعمل الام , وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسط درجات أبناء الامهات عينة الدراسة في إكسابهن بعض القيم الإقتصادية تبعاً لعمل الام (تعمل - لا تعمل) ن = (286)

مستوى البيان الأبعاد	عوامل ن=178		غير عوامل ن=108		الفرق بين المتوسطات	القيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
قيمة ترشيد الإستهلاك	33,011	3,5351	35,1111	3,8240	2,0999	-225.-	غير دالة
قيمة الانفاق	26,977	3,3387	27,2037	3,6165	0,2263	-538.-	0,001
قيمة الإدخار	27,202	4,2789	26,0370	4,5197	1,1652	310.	غير دالة

قيمة المحافظة على الممتلكات العامه	25.421 3	5.1329 2	25.4630	4.8730 2	0,0417	-068.-	غير دالة
إجمالي بعض القيم الإقتصادية	1.1468 2	10.594 45	1.14812	11.033 63	0,0013	-104.-	غير دالة
السلوك الإدخارى	41.505 6	4.5376 6	42.2222	6.7149 3	0,7166	-1.076	0,01

يتضح من جدول (8) وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الابناء عينة الدراسة وفقاً لعمل الأم (عاملات-غير عاملات) في مجموع عبارات إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-104.-) وهي قيمة غير دالة إحصائياً , كما تشير نتائج جدول (8) إلى وجود فروق غير دالة إحصائياً (-068.-) بين متوسطات درجات الابناء عينة الدراسة وفقاً لعمل الأم (عاملات-غير عاملات) في قيمة الإستهلاك , قيمة الإذخار , قيمة المحافظة على الممتلكات العامة حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-0,225.-) , (0,310.) , (-0,068.-) وهي قيمة غير دالة إحصائياً واتفقت هذه النتيجة مع دراسة رحاب عبده (2005) , فاطمة حلمي (2006) بينما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة حصه الهدلق (2001) , هاله نور الدين (2004) , و حنان عبد العاطى ومنار خضر (2007), حيث أشارت إلى أن الأمهات العاملات أكثر قلقاً وإحساساً بالذنب تجاه أبنائهن , نتيجة لإرتفاع القدرة المالية لديهن , مما يعكس الأثر السلبي لدخل الأم العاملة على سلوكها الإستهلاكى وسلوك أبنائها , وذلك مقارنة بالأمهات غير العاملات . كما تشير نتائج جدول (8) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الابناء عينة الدراسة وفقاً لعمل الأم (عاملات-غير عاملات) في قيمة الإنفاق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-538.-) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01 لصالح ربات الأسر غير العاملات وأختلفت هذه النتيجة مع دراسة كامل عارف (2010) في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة عبير حجازى (2010). وتفسر الباحثة ذلك بأن المرأة غير العاملة لديها متسع من الوقت يساعدها في إكساب أبنائها العادات الإستهلاكية المترنة منذ الصغر والسلوك الإقتصادى السليم الذى يعد قاعدة يرتكز عليها البناء القيمي لدى الطفل فيما بعد وكون السلوك الصحيح إذا تمت متابعته لدى الطفل فإنه سينتج قيماً إيجابية لديه تتأصل في نفسه وتظهر في تصرفاته وتعمل كموجه لسلوكه بحيث يمكن التنبؤ بما سيكون عليه هذا السلوك مستقبلاً , وأيضاً تعويدهم على الإلتزام بالأولويات فهناك ضروريات لا بد منها وهناك حاجيات مهمة ثم كماليات يمكن الإستغناء عنها وهذا ما أكده حسن شحاته (2008). مما سبق يتضح تحقق الفرض الرابع جزئياً.

الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على أنه " ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الاسر الريفيات والحضرية في إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية.وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) بين متوسط درجات أمهات الابناء عينة الدراسة وفقاً لنوع السكن

جدول (9) دلالة الفروق بين متوسط درجات أمهات الابناء عينة الدراسة في إستبيان في إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية بأبعاده وفقاً لمكان السكن (ريف - حضر) ن = (286)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	ريف ن=154		حضر ن=132		البيان الأبعاد
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0,01	-1.583-	0,6818	3.56053	35.3636	3.71158	34.6818	قيمة ترشيد الإستهلاك
غير دالة	-1.082-	0,4422	3.28875	27.2680	3.60978	26.8258	قيمة الانفاق
0,01	-1.291-	0,6678	4.21023	27.4481	4.52696	26.7803	قيمة الإدخار
غير دالة	0,101	0,0606	4.94891	25.4091	5.13696	25.4697	قيمة المحافظة على الممتلكات العامة
غير دالة	-1.291-	0,0181	10.06346	21,1557	11.44394	21,1376	إجمالي بعض القيم الإقتصادية
0,001	0,315	0,2048	4.92122	41.6818	6.05023	41.8864	السلوك الإدخاري

يتضح من جدول (9) وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الابناء من الريف والحضر في مجموع عبارات إجمالي إكساب الابناء بعض القيم الإقتصادية حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-1.291-) وهي قيمة غير دالة إحصائياً , كما تشير نتائج جدول (9) إلى وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الابناء من الريف والحضر في (قيمة الإنفاقى و قيمة المحافظة على الممتلكات العامة) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-1.082-), (0,101) وهي قيمة غير دالة إحصائياً وأختلفت هذه النتيجة مع دراسة إنتصار أحمد, (2001), كما يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الابناء من الريف والحضر في (قيمة الإستهلاك , قيمة الإدخار) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (-1.583-), (-1.291-) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001) لصالح الريف. وأختلفت هذه النتيجة مع دراسة هاله نور الدين, (2004), حنان عبد العاطى ومنار خضر, (2007) مما سبق يتضح تحقق الفرض الخامس جزئياً

التوصيات: Recommendations

إستناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها من الدراسة الراهنة، توصي الباحثين بما يلي:

- 1- غرس القيم الإسلامية الحسنه كالتوسط والإعتدال و عدم الإسراف وتربية الفتاه عليها والتحلى بقيمة الزهد داخل نطاق هذه القيم فيؤدى إلى الوضع الأقوم من السلوك الإستهلاكى .
- 2- توجيه الأبناء بطريقة غير مباشرة في كيفية إدارة مصروفاتهم الشخصية، وتبصيرهم بأسس ترشيد نفقاتهم من سن مبكرة، وتدريبهم على الأساليب المالية الرشيدة , على أن يتم ذلك من خلال تشجيع الأطفال على تخصيص جزء من مصروفهم اليومي للادخار وإن كانت الأسرة تتمتع بوضع مالي جيد، ففن الإدارة المالية أصبح مهارة ضرورية لا تقتصر على فئة معينة دون غيرها .
- 3- الثقافة الإقتصادية والسلوك الإدخارى في سن مبكرة للأطفال من الوسائل الفعالة والأساسية لإنشاء جيل واعٍ وناضج فكرياً ومادياً واجتماعياً حتى يتمكن من إدارة حياته باستقلالية ومهارة ويتحرر فيما بعد من الاعتماد الكلي على أهله في محطات الحياة الأساسية من تعليم وزواج وعلاج.
- 4- تضمين المناهج الدراسيه مبادئ وأسس القيم الإقتصادية ومواد تعليمية تساعد على غرس السلوك الإدخارى رغبة فى تنشئة أجيال تتبنى سلوكيات استهلاكية رشيدة مما يساعد فى تنمية المجتمع وتقدمه .
- 5- تنفيذ برامج إرشادية لتبصير الفتاه بالفائدة الإقتصادية التى تعود عليها وعلى أسرته من خلال تحسن سلوكها الإستهلاكى الرشيد

المراجع العربية :

- 1- أحمد محمد الزبون , (2006): سيكولوجية الطفولة وثقافة الخوف , جامعة البلقاء التطبيقية , الأردن
- 2- الصفصافي المرسي, (2002) : القيم الأسرية تبيننا لأصالة والمعاصرة . القاهرة : دار الأفق العربية
- 3- أمل حسنين نحمد حسنين, (2005): صراع الدور لربة الأسرة العاملة وعلاقته بالسلوك الإقتصادي والإجتماعي للمراهقين و رسالة ماجستير غير منشورة , كلية الإقتصاد المنزلى , قسم إدارة منزل ومؤسسات وجامعة المنوفية
- 4- أمل عبد الرحمن النويصر . (2009) : السلوك الإدخارى والإستثمارى لدى المرأة السعودية العامله وإنعكاسه على بعض المتغيرات الأسرية , مجلة الإقتصاد المنزلى , جامعة المنوفية العدد الثالث .
- 5- إنتصار عبد العزيز أحمد , (2001): الأنماط الإستهلاكية لبعض الأسر الحضرية والريفية بمحافظة الشرقية , رسالة ماجستير غير منشورة كلية الإقتصاد المنزلى قسم إدارة المنزل والمؤسسات , جامعة المنوفية .
- 6- إنتصار صالح الحلبي , (2009): الثقافة الإدارية للوالدين وعلاقتها بالسلوك الإدارى لدى أطفال المرحلة الإبتدائية (9-12) سنة , رسالة ماجستير , كلية الفنون والتصميم الداخلى , جامعة أم القرى وزارة التعليم العالى , المملكة العربية السعودية .
- 7- إيمان النقيب, (٢٠٠٢) : القيم التربوية : دراسة في مسرح الطفل . كلية التربية ، جامعة الاسكندرية - عبد اللطيف محمد خليفة , (2005): مقياس المفارقة القيمية . (د.ط), القاهرة , دار غريب للنشر والتوزيع

- 8- إيهاب الأغا. (2010): القيم المتضمنة في منهاج المطالعة والنصوص للصف التاسع في محافظات غزة رسالة ماجستير غير منشورة – الجامعة الإسلامية، غزة.
- 9- حسن حسين شحاته , (2007): إقتصاد البيت المسلم فى ضوء الشريعة الإسلامية – دار النشر للجامعات – مكتبة الوفاء – القاهرة – مصر .
- 10- حسين شحاته, (2008): التربية الإقتصادية ضرورة شرعية , منشور فى موقع <http://www.Aljamaa.info>
- 11- حصة محمد الهدلق, (2001): العلاقة بين عمل الأم وترشيد السلوك الإستهلاكى للطفل خلال مرحلة التعليم الأساسية . رسالة ماجستير , قسم السكن وإدارة المنزل , كلية الإقتصاد المنزلى , الرياض
- 12- حنان سامى عبد العاطى ومنار عبد الرحمن خضر , (2007): أثر الممارسات الإستهلاكية للأُم على وعى الأبناء بحماية البيئة المنزلية من التلوث المؤتمر العربى الحادث عشر للإقتصاد المنزلى والتطور التكنولوجى , مجلة الإقتصاد المنزلى وجامعة المنوفية ومجلد (17) العدد(3)
- 13- خالد عبد الرحمن البسام, (2005): نموذج للإدخار العائلي فى المملكة العربية السعودية دراسة قياسية للفترة (1970 - 2002م), كلية الاقتصاد والادارة , جامعة الملك عبد العزيز , جدة , المملكة العربية السعودية
- 14- خلود حسن العازمى , (2006): علاقة السلوك الإستهلاكى للمراهق ببعض المتغيرات الأسرية ورسالة ماجستير و كلية التربية للإقتصاد المنزلى زقسم السكن وإدارة المنزل الإدارة العامة لكليات البنات بمكة المكرمة و المملكة العربية السعودية .
- 15- راغب السرجانى , (2009): التربية الإقتصادية منشورة فى موقع (<http://www.Islamstory.comh>)
- 16- ديان تيلمان , (2006) : أنشطة القيم الحية للأطفال بين 3,7 سنوات : برنامج القيم الأخلاقية التربوى , ترجمة حسن حسن , بيروت , لبنان , الدار العربية للعلوم .
- 17- ذكى نجيب محمود (2000): مجتمع جديد، القاهرة، ط5، دار الشروق، ص121.
- 18- رحاب السيد قمبر (2013): وعى وممارسات ربان الأسر لحماية البيئة المنزلية من التلوث وعلاقته بسلوكهن الإستهلاكى ورسالة دكتوراه غير منشورة كلية الإقتصاد المنزلى قسم إدارة المنزل والمؤسسات وجامعة المنوفية .
- 19- رحاب محروس عبده, (2005): دراسة مقارنة بين بعض الطالبات الجامعيات المصريات فى أسلوب السلوك الإستهلاكى , رسالة ماجستير , قسم إدارة المنزل والمؤسسات , كلية الإقتصاد المنزلى , جامعة المنوفية .
- 20- زيد محمد الرومانى , (2004): إقتصاد الأسرة , دار طويق للنشر والتوزيع , الرياض المملكة العربية السعودية , الطبعة الأولى .
- 21- زينب محمد عبد الصمد , (2007) : معوقات الكفاءة الإدارية وعلاقتها بأنماط السلوك الإدخارى لدى الزوجات بمدينة جدة , مجلة البحوث للإقتصاد المنزلى –جامعة المنوفية المجلد (17) العدد (4)
- 22- سالم النعمي, (2005): الترشيح الفعلى للإنفاق الإستثمارى , عمان , الأردن , دار مجدلاوى
- 23- سعود الروبلى , (2007): تنمية القيم الاقتصادية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدارس مدينة عرعر من وجهة نظرهم , رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية , جامعة الملك سعود , المملكة العربية السعودية.
- 24- صالح عبد الكريم , (2011): فن تربية الأبناء , الراية للنشر والتوزيع , الجيزة , مصر .
- 25- عادل غزالى , (2006) : القيم الإجتماعية على التنظيم الصناعى , رسالة ماجستير غير منشورة , الجزائر , جامعة الأخوة منتورى , قسنطينة .
- 26- عبير ياسين حجازى , (2010): :فاعلية برنامج إرشادى لتنمية الوعى الإستهلاكى لربة الأسرة وأثره على إدارتها للدخل المالى للأسرة , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية الإقتصاد المنزلى قسم إدارة المنزل والمؤسسات , جامعة المنوفية .
- 27- عبد الرحمن الصائغ , (2005): دور المعلم فى تنمية القيم الخلقية لدى طلاب المرحلة الثانوية , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية , جامعة الملك سعود , المملكة العربية السعودية .
- 28- عزيزة عاكف , (2009): التربية الإقتصادية , منشور فى موقع (<http://www.balagh.com>)

- 29- فاطمة النبوية إبراهيم حلمي, (2006):فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي الإستهلاكي لطلاب المرحلة الثانوية و مجلة الإقتصاد المنزلى جامعة المنوفية والمجلد السادس عشر العدد(4).
- 30- كامل عمر عارف .(2010): تأثير اتجاهات المرأة نحو الإنفاق الأسرة بوسائل الإعلام المرئية مجلة الإقتصاد المنزلى وجامعة المنوفية مجلد (20) العدالثانى
- 31- لميس حمدى, (2008) : دور الأسرة والروضة في تشكيل القيم الأخلاقية للطفل : دراسة ميدانية لأطفال الرياض في محافظة اللاذقية بين(٥ - ٦) سنوات ، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية
- 32- محمد الشراقوي, (2003): كيف نربي أبنائنا على المفاهيم الإقتصادية . منشور في موقع-
<http://www.Alasad.net.VB>
- 33- محمود يونس, (2001) : مبادئ الاقتصاد الكلى ، الدار الجامعية - طبع- نشر- توزيع ، الاسكندرية ، ، ص (98) .
- 34- محمد شفيق, (2006): الإنسان والمجتمع مع تطبيقات في علم النفس الإجتماعى , المكتب الجامعى الحديث , القاهرة
- 35- محمود عطا حسين عقل, (2001): القيم السلوكية لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية فى دول الخليج العربية، مكتبة التربية العربى لدول الخليج، 2001، ص70.
- 36- محمد حلاوة, (2001): تنقيف الطفل بين المكتبة والمتحف . الاسكندرية : المكتب الجامعى الحديث النقيب.
- 37- مسعد حسنى, (2009) : ميزانية الأسرة يرسم لك الطريق للتوفير ويساعدك للإدخار و جريدة الأنباء الكويتية – يوم السبت 5 سبتمبر
- 38 -منتدبالعدلوالإحسان,(٢٠٠٩): (الأطفاليتعلمونالسلوكالاقتصادي).منشور فيموقع
تمالدخولالموقعبتاريخ 2008/11/28 (<http://www.Aljamaa.info>)
- 39- ناهد عامر أحمد, (2000):دور برامج الأطفال فى الراديو والتلفزيون فى نشر الوعي البيئى لدى الأطفال بمصر ,رسالة ماجستير غير منشورة ,معهد الدراسات العليا للطفولة قسم الإعلام وثقافة الطفولةجامعة عين شمس .
- 40- نجلاء سيد حسين , (2012) : فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي بالثقافة الإستهلاكية لدى الفتيات المقبلات على الزواج ,مجلة الإقتصاد المنزلى مجلد 22 العدد الرابع .
- 41- نعمة مصطفى رقبان ويسرية أحمد عبد المنعم , رشيدة محمد أبو النصر, (2004): دور الصحافة النسائية فى تنمية الوعي الإستهلاكي لدى ربوات الأسر العاملات وغير العاملات بمحافظتى المنوفية والغربية المؤتمر القومى الثامن للإقتصاد المنزلى للإقتصاد المنزلى وآثاره على إتتمية إقتصادنا القومى , مجلة الإقتصاد المنزلى وجامعة المنوفية مجلد (13) عدد (5) .
- 42- نعيمة حسن زنفل , (2008): إذاعة البرنامج العام ودورها فى معالجة قضايا الطفولة فى مصر ,دراسة تطبيقية ,رسالة دكتوراه ,معهد الدراسات العليا للطفولة قسم الإعلام وثقافة الطفل ,جامعة عين شمس .
- 43- هاله محمد نور الدين, (2004):وعى المرأة الإجتماعى والإقتصادى فى تنمية الإقتصاد القومى ورسالة ماجستير وكلية الإقتصاد المنزلى قسم إدارة المنزل والمؤسسات وجامعة المنوفية .
- 44- هناء قاسم الحمود, (2010): دور معلمة الروضة فى بناء القيم اللإقتصادية لدى أطفال الرياض ما بين (5-6) سنوات دراسة ميدانية فى رياض مدينة دمشق رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير فى رياض الأطفال , كلية التربية جامعة دمشق , قسم تربية الطفل.
- 45- هناء قاسم الحمود, (2009): دور معلمة الروضة فى بناء القيم الإقتصادية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسى ,رسالة ماجستير ,كلية التربية .
- 46- هشام حنفى نصر , (2011): فاعلية برنامج مقترح لتنمية المفاهيم الإقتصادية لدى أطفال الرياض ما بين سن (5-6) سنوات , دراسة ميدانية فى رياض مدينة دمشق ,رسالة ماجستير ,كلية التربية ,جامعة دمشق ,سوريا .,كلية التربية ,قسم المناهج وطرق التدريس ,جامعة عين شمس .
- 47- هنادى محمد عمر قمره , (2003): القيم الأسرية وعلاقتها بأنماط السلوك الإستهلاكي للأسرة السعودية , رسالة ماجستير قسم السكن وإدارة المنزل كلية التربية للإقتصاد المنزلى , مكة المكرمة .

المراجع الأجنبية :

- 48-- Danny Finansyah , (2014): The Influence of family Backgrounds toward Student,s Saving Behavior : A Survey of College Students in Jabo mm m detabek Faculty of Business and international Relation president University , international Journal of Scientific andResearch Publications Volume 4. Issue I, January I issN 2250 – 3153.
- 49--David, Lucy. (2009) .Neighboring states see economic values in early childhood -1 education. Public policy forum. Available at: <http://www.eric.ed.gov/> Access: -2 10/2/2009
- 50--Haydi Cleaver,Irei Unell AND jen Aldgate (2011) children.s Needs-parenting capacity child abuse : parental mental illness , learning disability , substance misuse and domestic violence Veronique Forest, Colette Lanthier, Micheline Nelissen and Forest Josee Roy.
- 51- Norasikin Salikin , Norailis AB Wahab, Rosnia Masruki, Nurazalia Zakaria and siti Nurulhuda Nordin (2012): The influence of parents Background on Students Savings Faculty of Economics and Muamalat ,Universiti Sains Islam Malaysia 71800 Nilai Negeri Sembilan , Malaysia
- 52--Pertrou,Levy .(2008) .The value preferences of young people : Diagnosis and tendencies of changes , Article. Available at: <http://www.Ijea.org/> Access: 5/11/2008
- 53-Reiman, Alan. (2008). What does innovation mean for moral educators ? -3 Available at: <http://www.eric.ed.gov/> Access: 3/12/2009
- 54- sabina. Kolodziej & K atarzyna Konior ,(2014) Selected Aspects of Economic - - socialization and saving Behavior comparative study Economic psychology Chair Kozminski University ui , Jagiellonska 57/59>03-301 Warszawa,
- 55-Stuer,Mary – Mezaroz, Bony. (2005) . "Teaching about saving and investing in the - - elementary and middle school grades" . Journal of social education v(44),n(11).pp141 Available at: <http://www.eric.ed.gov/> Access:27/5/2009 -
- 56- V.FOREST ,CLanthier , M.Nelissen and J.Roy (2007).meeting early childhood needs Quebec,s Educational program for Childcare Services Update ,publiques et des communications Ministere de la Famille et des Aines.

تأثير إختلاف كل من نوع غزل خيط اللحمة والتركيب النسجي

علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لملابس الأطفال حديثي الولادة

د / ولاء زين العابدين السيد المهر

أ.م.د / إيريني سمير مسيحه داود

مدرس الملابس والنسيج- قسم الإقتصاد المنزلي

أستاذ الملابس والنسيج المساعد – قسم الإقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية-جامعة طنطا

كلية التربية النوعية - جامعة طنطا

ملخص البحث :

يهدف البحث إلى تحسين الخواص الطبيعية والميكانيكية لملابس الأطفال حديثي الولادة من خلال معرفة أفضل التراكيب النسجية المستخدمة مع أفضل نوع غزل لخيط اللحمة يصلح استخدامه في الملابس الداخلية والخارجية للأطفال حديثي الولادة والتي تحقق خواص الراحة الملبسية المطلوبه حيث تم إنتاج أقمشة من خامة القطن 100% بثلاث تراكيب نسجية بسيطة هي (سادة 1/1 – مبرد 2/2 – أطلس 4) وثلاث أنواع غزل لخيط اللحمة هي (مفرد – مزوى – مطبق) .
ويتبع البحث المنهج التجريبي التحليلي لتحقيق الفروض والوصول لأهداف البحث

وتوصلت الدراسة إلى أن :

- 1- أفضل العينات هو القماش المنتج من خامة القطن 100% بتركيب نسجي (أطلس 4) بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) بمعامل جودة 90.61 % .
- 2- أقل العينات هو القماش المنتج من خامة القطن 100% بتركيب نسجي (سادة 1/1) بنوع غزل خيط اللحمة (مفرد) بمعامل جودة 84.82 % .
- 3- أفضل الأقمشة التي يصلح استخدامها في الملابس الداخلية للأطفال حديثي الولادة هي المنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (أطلس 4) بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) والتي تحقق أفضل خواص ملبسية وهي (أعلى درجة بياض – أعلى نفاذية للهواء – أقل زمن للإمتصاص – أقل درجة خشونة) .
- 4- أفضل الأقمشة التي يصلح استخدامها في الملابس الخارجية للأطفال حديثي الولادة هي المنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (سادة 1/1) بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) والتي تحقق أفضل خواص ملبسية وهي (أعلى قوة للتشد – أعلى نسبة مئوية للإستطالة) .
- 5- بينما جاءت أفضل الأقمشة من حيث مقاومتها للتجعد هي المنتجة بتركيب نسجي أطلس 4 بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) ، وكانت أفضل الأقمشة من حيث وزن المتر المربع هي المنتجة بتركيب نسجي مبرد 2/2 بنوع غزل خيط اللحمة (مفرد) .

وقدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات أهمها :

- 1- الإهتمام بملابس الأطفال وخاصة فيمرحلة الأطفال حديثي الولادة لمحاولة تحسين الخواص الطبيعية والميكانيكية من خلال مرحلتي الغزل والنسيج لتحقيق خواص الراحة الملبسية المطلوبه لهذه المرحلة .
- 2- تشجيع الشركات ومصانع الملابس الجاهزة على الإهتمام بالأبحاث عامة ولملابس الأطفال وخاصة حديثي الولادة لمحاولة ربط نتائج الأبحاث العلمية بالمجتمع المدنى وتطبيقها .

كلمات مفتاحية : (غزل الخيوط – ملابس الأطفال حديثي الولادة) .

The Effect of Differences of Weft Yarn Type and Fabric Structure on The Physical and Mechanical Properties of Children and New Born Clothes

Assist. Prof. / Iriin Samir Messiha Dawood

Dr./walaa Zein EL- Abedin EL-Sayed EL-Mohr

Assistant Professor of Clothes and Textile -
Faculty of Specific Education -Tanta
University

Lecture of Clothes and Textile -Faculty of Specific
Education -Tanta University

Abstract:

This research aims to enhance the physical and mechanical properties of children and new born clothes , by identifying the best fabric structures with the best type of weft yarns, which can be used for underwear and outerwear of children and new born clothing , that realize comfort properties , by producing 100% cotton fabrics with three simple fabric structures (plain 1/1, twill 2/2 and satin 4) and three types of weft yarns (single, twined and flat) . This research follows the analytical experimental approach to achieve the hypotheses and objectives of research.

The results showed that:

- 1) The best sample is the 100% cotton fabric, which is satin 4 with flat weft yarn type with a quality factor 90.61%
- 2) The lowest sample is the 100% cotton fabric, which is plain 1/1 with single weft yarn type , with a quality factor 84.82%
- 3)The best fabric that can be used as underwear for new born children is the 100% cotton fabric , which is satin 4 with flat weft yarn type, which realizes the best wearing properties like (highest white - higher air permeability - less absorption time - less roughness)
- 4) The best fabric that can be used as outerwear for new born children is the 100% cotton fabrics , plain 1/1 structure with a twined weft yarn type, which realizes the best wearing properties like (highest tensile strength and highest elongation).
- 5) Regarding the wrinkle resistance property, the best fabric was satin 4 with a twined weft yarn type. In terms of weight per square meter, the best fabric was twill 2/2 structure with single weft yarn type.

After that, the research has introduced some advises and suggestions :

1 –Make more attention to children's clothing , especially in the time of newborns as a try to enhance the physical and mechanical properties through the stages of spinning and weaving to achieve the required comfort properties for this stage.

2 – Encouraging of companies and garment factories to make more attention for general research, especially children and new born clothes , as a try to link the results of scientific research with civil society and to be applicable.

Keywords: (Yarn spinning – Newborns Clothes) .

مقدمة :-

تعتبر دراسة الطفولة والإهتمام بها من أهم المعايير التي يقاس بها تقدم المجتمع ورقية ، إذ أن الإهتمام بالطفولة هو في الواقع إهتمام بمستقبل الأمة كلها ، فالطفل يتأثر تأثيراً كبيراً بكل ما يحيط به ومن أهم ما يتأثر به ملابسه لذلك يجب الإهتمام بتطوير تصميم الأقمشة والملابس لتناسب الأغراض الوظيفية والجمالية بما يتلاءم مع طبيعة الطفل (حاتم محمد فتحي ادريس , عادل جمال الدين الهنداوي , السيد احمد النشار :2006م) .

وزاد الإهتمام في مصر بدراسات الطفل في السنوات الأخيرة ، وأصبح الطفل هو محور الإرتكاز ومحل الإهتمام وله الأولوية في كل أعمال الدولة (رانيا حسني يوسف : 2010م) ، وتلعب الملابس دوراً هاماً في حياة الطفل حيث أنه المصدر الأول الذي يستمد منه عادات وتقاليد المجتمع ويتعلم عن طريقها الدرس الأول عن التعاون ومشاركته للآخرين ويكتسب ثقته في نفسه لذلك أصبح الإهتمام بملابس الأطفال مطلب حيوي وعلماً مدروساً يتم من خلاله اشباع إحتياجات الطفل وفقاً لمتطلبات كل مرحلة من مراحل نموه , فالملبس المريح يعتبر أحد العناصر التي تساعد في سير عملية النمو بطريقة سوية، ويعتبر نوع الخامة أهم عنصر من عناصر التركيب البنائي حيث له الدور الأكبر في تحديد خواص الأقمشة وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة

(رانيا مصطفى كامل : 2006م)

كما تعتبر الخيوط من أهم العناصر التي تحدد خواص الأقمشة ، فتعتبر الخيوط هي منتج وسيط وهام بين الشعيرات والأقمشة تؤثر خواصها تأثيراً كبيراً في جودة الأقمشة ، كما تحدد الإستخدام للمنتج النهائي () : 2012 . Nabiha A . K . ومن هنا جاء الإهتمام بملابس الطفل حديث الولادة والأقمشة المناسبة له عن طريق اختيار نوع غزل لخيط اللحمة والتركيب النسجي الذي يحقق للطفل عوامل الراحة الملبسيه والحمايه في أن واحد

ومن الدراسات السابقة التي اهتمت بالأطفال والأقمشة و الخيوط المصنوعه منها :

دراسة(أشرف عبدالفتاح سعيد - 2005م):والتي هدفت إلي دراسة المظهرية وخواص الغزل علي الأقمشة المنتجة من حيث (التشعير - العقد - التكور) وتأثيرها علي خواص الأقمشة المنتجة ، وتوصلت النتائج إلي أنه كلما زادت نسبة الشعيرات القصيره كلما زاد عدد الشعيرات في الطول للخيط , كما أن الشعيرات الميتة ليس بها سيليلوز وتكون العقد بنسبة 90% بالإضافة إلي ان زيادة التكور في الألياف الصناعي تقلل من قيمته حيث تلتصق جيدا بالخامة ويصعب ازالتها نتيجة تكون شحنات كهروستاتيكية بالأحتكاك تجذب إليها المواد الغريبة التي تعمل كنواة للتكور. كما اهتمت دراسة(حاتم محمد فتحي ادريس , عادل جمال الدين الهنداوي , السيد احمد النشار-2006م) بدراسة الخواص الوظيفية والجمالية لأقمشة ملابس الأطفال وعلاقتها بكل من نوع الخامة (قطن 100% - قطن / كتان - قطن فسكوز) والتركيب النسجي (الهينكوم - المبرد المكسر - الشبيكة التقليدية) وذلك بإستخدام معاملات تغطيه

للحمه (14 , 15.5 , 17) ، وتوصلت النتائج إلي أن أفضل خامه تحقق الخواص الوظيفية للأقمشة هي خامه القطن المنتجة بالتركيب النسجي الهنيكوم بإستخدام معامل تغطية 17 وذلك بمعامل جوده 79.7 % ، وأن افضل خامه تحقق الخواص الجمالية للأقمشة هي خامة قطن / فسكوز المنتجة بالتركيب النسجي المبرد المكسر بإستخدام معامل تغطية 15.5 وذلك بمعامل جودة 72.1 % ، وان افضل خامه تحقق الخواص الوظيفية والجمالية للأقمشة هي خامة القطن 100% المنتجة بالتركيب النسجي الهنيكوم بإستخدام معامل تغطيه 17 وذلك بمعامل جودة 79.7%. **وقامت دراسة (ايمن السيد ابراهيم - 2008م)** : بإنتاج خيوط بخواص مختلفة تحت تأثير العوامل الأساسية المؤثرة علي نظام الغزل المدمج ، وتوصلت النتائج إلي أن نظام الغزل المدمج ينتج خيوطاً أكثر متانه من نظام الغزل الحلقى ، كما أن الخيوط المنتجه من أقطان طويلة التيلة تكون أكثر متانه من تلك الخيوط المنتجة من أقطان أقل في طول التيلة بالإضافة إلي أن هناك علاقة طردية بين أس البرم ومتانة الخيوط . **وهدفت دراسة (سهام احمد سيد محمد - 2010م) :** الي الوصول لأفضل مواصفة لملايس الأطفال في مرحلة المهد ، وتحديد أفضل الخامات الملائمة والتي تتلاءم مع احتياجات الطفل في هذه المرحلة والتي توفر خواص الراحة الملبسية وذلك لرفع كفاءة الأداء الوظيفي للملبس واستخدمت 6 عينات كل عينتين مختلفتين في الوزن بنفس التركيب البنائي (انترلوك - ريب 1/1 - سينجل جيرسي) ، وتوصلت النتائج الي أن هناك علاقة طردية بين وزن المتر المربع وسُمك الأقمشه ، وهناك علاقة عكسيه بين وزن المتر المربع ونفاذية الهواء للأقمشة ، وان عينات السينجل جيرسي سجلت أقل نسبة إنكماش في الاتجاه الطولي . **كما اكدت دراسة (Nabiha) 2012 A . K .** علي ضرورة التوصل الي لنموذج رياضي يبين درجة اعتماد جودة الغزول (خواص المتانة والإنتظامية والعيوب) من خلال تحليل نتائج الخيوط التي تم الحصول عليها من أحد مصانع الغزل المصرية اعتمادا على نوع القطن والبوليستر ، عدد البرمات / أس البرم ، الزوى ، نمره الخيط ، نسبة القطن في الخيوط المنتجة ، وتوصلت النتائج إلى أن معدلات الإنحدار معنوية لعلاقة خواص الخيوط المنتجة اعتمادا على نوع الشعيرة ، وتركيب الخيط من حيث نمره الخيط والبرمات لما لهما من تأثير كبير على جميع الخصائص .

كما قامت دراسة (حسين سيد علي معبد - 2014م) : بإنتاج أقمشة من خيوط تم زويها بإستخدام ماكينة الزوي الحلقى بإستخدام خيوط للغزل بمواصفات بها الإختلافات في (الخامه - نسبة الخلط - النمر - أس البرم - أساليب الغزل - الألوان) وذلك لتمرير أقمشه بمواصفات تحقق الأداء الوظيفي لرغبات المستهلك من حيث أفضل نوع من البديل الرجالي و الحريمي ، وتوصلت النتائج إلي أن زوي الخيوط المختلفه من حيث (النمره - اللون - نوع الخامه - إتجاه أس البرم - أساليب الغزل) يعطي للخيوط المنتجه مواصفات وخلفية وجمالية لم تكن موجودة من قبل لولا اجراء عملية الزوي كما أنها تعطي الأقمشة المنتجة من تلك الخيوط مواصفات قد يصعب علي المصمم إيجادها لولا إجراء عملية الزوي علي هذه الخيوط الفردية . **وهدفت دراسة (محمد احمد محمد عبدالمقصود - 2014م) :** الي تطوير أداء ماكينة الغزل الحلقى لإنتاج بعض خيوط مزوية وزخرفية يصلح إستخدامها في أقمشه متنوعه مما يؤدي الي توفير مرحلتي التطبيق والزوي وبالتالي تقليل النهائيه للأقمشه المنتجه وتوصلت النتائج الي تطوير ماكينة الغزل الحلقى لإنتاج خيوط مزوية وزخرفية بتطوير مرحلتي التطبيق والزوي مما ساعد في تقليل التكلفة النهائيه للأقمشة ويزيد من سرعة إنجاز الطلبات للعميل . **كما هدفت دراسة (حنان توفيق محمد - 2015م) :** الي معالجة الملابس الداخليه للأطفال حديثي الولادة بإستخدام دهون زيت الزيتون كوسيلة لاستكمال عناصر النمو وذلك بإستخدام البيتاسيكلودكسترين وحمض الأوليك بتركيزات مختلفه لأقمشة

(الأنترلوك - الجرسى - الريب) ، وتوصلت النتائج الي أن أفضل العينات من أقمشة الإنترلوك بتركيز

بيتاسيكلودكسترين 60 وتركيز حمض الأوليك 40 بمعامل جودة 81.53 % , وأقل العينات من أقمشه الريب بتركيز بيتاسيكلودكسترين 20 وتركيز حمض الأوليك 40 بمعامل جودة 60.79% .

ومن الدراسات السابقة نجد أنها إهتمت بدراسة الأقمشة المناسبة للأطفال حديثي الولادة أو بإجراء التجهيزات المختلفة ومن هنا جاء الإهتمام بالبحث الحالى لدراسة تأثير إختلاف كل من نوع غزل خيط اللحمة والتركيب النسجي علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة ملابس الأطفال حديثي الولادة وذلك من أجل توفير الراحة الملبسية لهم فى هذه المرحلة .

مشكلة البحث : تنحصر مشكلة البحث فى الإجابة على التساؤل التالى :

ما تأثير إختلاف كل من نوع غزل خيط اللحمة والتركيب النسجي علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لملابس الأطفال حديثي الولادة ؟

ويتفرع من التساؤل الرئيس التساؤلات التالية :

1. ما تأثير إختلاف نوع غزل خيط اللحمة (مفرد – مزوي – مطبق) علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة ملابس الأطفال حديثي الولادة ؟
2. ما تأثير إختلاف بعض التراكيب النسجية البسيطة (ساده 1/1 – ميرد 2/2 – اطلس 4) علي الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة ملابس الأطفال حديثي الولادة ؟
3. ما هو نوع غزل خيط اللحمة والتركيب النسجي المناسب الذى يحقق أفضل خواص طبيعية وميكانيكية لأقمشة ملابس الاطفال حديثي الولادة (الداخلية والخارجية) ويحقق الراحة الملبسية المطلوبة ؟

أهداف البحث : يهدف البحث إلى :

- 1- الحصول على أقمشة بمواصفات تحقق الأداء الوظيفى الذى يحقق مطالب مرحلة الطفولة .
- 2- تسليط الضوء على متطلبات الأطفال فى مرحلة المهد من حيث التركيب البنائى للأقمشة وما يناسب هذه المرحلة ويحقق خواص الراحة المطلوبة من حيث :
أ- معرفة أفضل نوع خيط غزل (مفرد – مزوي – مطبق) يعطي أفضل خواص طبيعية وميكانيكية لأقمشة ملابس الأطفال حديثي الولادة .
ب- معرفة أفضل تركيب نسجي (ساده 1/1 – ميرد 2/2 – اطلس 4) يعطي أفضل خواص طبيعية وميكانيكية لأقمشة ملابس الاطفال حديثي الولادة .

أهمية البحث :-

1. قلة الدراسات فى مجال الغزل والنسيج والمرتبطة بالأطفال وخاصة فى مرحلة الأطفال حديثي الولادة .
2. محاولة تحسين الخواص الطبيعية والميكانيكية لملابس الأطفال حديثي الولاده من خلال مرحلتي الغزل والنسيج لتحقيق خواص الراحة الملبسيه المطلوبه لهذه المرحلة .

فروض البحث :-

1. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي 0.05 بين نوع التركيب النسجي (سادة 1/1، مبرد 2/2، أطلس 4) عليالخواص المقاسة (درجة البياض، وزن المتر المربع، التجعد، زمن الامتصاص، قوة الشد، النسبة المئوية للإستطالة، درجة الخشونة، نفاذية الهواء) .
2. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي 0.05 بين نوع غزل خيط اللحمية (مفرد، مزوي، مطبق) عليالخواص المقاسة (درجة البياض، وزن المتر المربع، التجعد، زمن الامتصاص، قوة الشد، النسبة المئوية للإستطالة، درجة الخشونة، نفاذية الهواء) .

أدوات البحث :-

1. القماش المستخدم (المنتج) : حيث تم إنتاج قماش من خامه القطن 100% بثلاث أنواع مختلفة لخيط الغزل (مفرد - مزوي - مطبق) وثلاث تراكيب نسجية بسيطة وهي (ساده 1/1 - مبرد 2/2 - اطلس 4)
2. الإختبارات المعملية علي الأقمشة: وهي (قوه الشد فى إتجاه اللحمية - النسبة المئوية للإستطالته فى إتجاه اللحمية - درجة الخشونة للقماش - إمتصاص الأقمشة للماء - نفاذية الأقمشة للهواء - وزن المتر المربع - درجه البياض للأقمشة - مقاومة التجعد للأقمشة) .

حدود البحث :-

أولاً: الحدود المكانية :

1. تم إنتاج الأقمشة الخاصة بالبحث بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحله الكبرى .
2. تم إجراء الإختبارات المعملية علي الأقمشه بمعامل مراقبة الجودة بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحله الكبرى ومعامل المركز القومي للبحوث شعبة الصناعات النسجية .

ثانياً: الحدود الزمنية :

تم إنتاج الأقمشة وإجراء الإختبارات المعملية والتوصل الي نتائج البحث في مدة زمنية حوالى 6 اشهر .

منهج البحث:-

يتبع هذا البحث المنهج التجريبي التحليلي لحقيق الفروض والوصول لأهداف البحث .

مصطلحات البحث:-

الملابس الداخلية للأطفال حديثي الولادة: يقصد بها الصدرية أو الفانلة او القميص الداخلي , وأفضل أنواعه المنفذ من قماش قطني قابل للمطاطية ومن انواعه (القميص المزدوج ، القميص المنزلق) (حنان توفيق محمد : 2015م)

الأطفال حديثي الولادة : يقصد بها مرحلة المهد والتي تنقسم الي مرحلتين :

الوليد : تمتد من الميلاد وحتى نهاية الأسبوع الثاني.

الرضيع : تمتد من نهاية الأسبوع الثاني وحتى الثانيه .

(عبدالعزيز احمد , عائشه حسن , محمد عبدالكريم , الفت شوقي : 2012م).

غزل الخيوط : تعرف عملية غزل الخيوط بأنها تحويل الالياف والشعيرات الي خيوط خالية من الشوائب وناعمة الملمس ومتجانسة منتظمة حتى يبدو القماش المصنوع منها جيد المظهر . (سعاد الناعوري , ليلى حجازين نشيوات : 2002م)

خيط مفرد: خيط قائم بذاته ، ولم يطبق أو يزوى مع غيره من الخيوط (معجم مصطلحات الصناعات النسجية : 1975م)

خيط مزوى : خيط مكون من خيطين مفردين أو أكثر . (معجم مصطلحات الصناعات النسجية : 1975م)

خيط مطبق : خيط يتضمن خيطين من اللحمية نسجا معاً فى نفس واحد بالقماش . (معجم مصطلحات الصناعات النسجية - 1975م)

الإطار النظري :

يحتاج الطفل إلى ملابس من نوع خاص ومن ثم فأنا لا بد أن نراعي العديد من المواصفات التي يجب أن تتوفر في إحتياجات الأطفال في تلك المرحلة العمرية المبكرة .

وتنقسم ملابس الطفل إلى قسمين رئيسيين :

الملابس الداخلية للأطفال حديثي الولادة : وتنقسم إلى :

أ- القميص :

ويسمى الفانلة أو القميص الداخلي ، ويعتبر القطعة الأولى التي يرتديها الطفل لتغطية الجزء العلوي من جسمه وينفذ من قماش سادة من اللون الأبيض من القطن ومفتوح من الخلف من أعلى إلى أسفل وبدون أشرطة أو أزرار وذلك لحماية جسم الطفل من حدوث أى خدش بجلده ويكون له أكمام في الشتاء وبدونها في الصيف ، وأفضل أنواعه المنفذ من قماش قطنى قابل للمطاطية ومن أنواعه القميص المزدوج – القميص المنزلق .

ب- الصدرية :

وتعتبر الصدرية هي القطعة الثانية التي يرتديها الطفل وتستخدم لتغطية الجزء العلوي من الجسم والقماش يماثل قماش قميص الطفل ويعمل من البقطة صيفاً ومن البيكة شتاءً ، ويكون مفتوحاً من أعلى إلى أسفل من الأمام ويثبت طرفاه بواسطة أشرطة رفيعة .

ج- الحفاضات :

وتستخدم إلى نهاية السنة الثانية أو الثالثة تقريبا ، وتعتبر الحفاضات من الملابس الداخلية المكلفة ماديا ومن أنواعها : الحفاضات جاهزة ، حفاضات مصنوعة من الأقمشة (رانيا حسني يوسف : 2010م)

الملابس الخارجية للأطفال حديثي الولادة : وتنقسم إلى :

أ- جلباب الطفل :

جلباب من القماش القطنى الخفيف فى الصيف ومن البيكة أو الصوف فى الشتاء وطويلة بحيث تكسو أرجل الطفل ، ويفضل تنفيذها من اللون الأبيض أو الألوان الفاتحة ، وتكون مفتوحة من الخلف حتى لا يضطر الطفل لنزع ثوبه وله سفرة أسفلها كشكشة أو كسرات صغيرة .

ب- السالوبيت :

هو رداء يرتديه كل من البنات والأولاد وهو يرسم من أسفل مثل البنطلون ومن أعلى مثل الفستان ، ويفضل أن يستخدم من خامة التريكو ومرد من الأمام يصل إلى الحجر ، ويمكن أن يستخدم الكباسين أو سوسته مسطحة خفيفة الوزن .

ج- البافطة :

مريلة مصنوعة من قماش قطنى ناعم وهى بيضاوية الشكل أو مستديرة ولها أزرار من الخلف .

الشروط الواجب توافرها في الأقمشة المستخدمة في ملابس الأطفال حديثي الولادة :

1- يراعى تجنب الألياف الصناعية كخامة تستخدم في ملابس الأطفال وخاصة حديثي الولادة حتى لا تسبب حساسية للطفل عند ارتدائها .

2- يجب أن تكون الأقمشة المستخدمة من خامة القطن أو الكتان للحصول على مظهر مقبول ولسهولة إمتصاص العرق مثل اللينوه صيفا والكستور شتاءا (علا يوسف محمد عبد اللاه ، هبه الله على عبد العليم : 2007م) .
الخواص الوظيفية للأقمشة المستخدمة في ملابس الأطفال في مرحلة المهد :

- 1- سهولة الإستعمال : وتتمثل في مقاومة الكرمشة وثبات الأبعاد بعد الغسيل .
 - 2- التحمل والعمر الإستهلاكي : وهي تعتبر من أهم الصفات التي تحدد العمر الإستهلاكي للقماش .
 - 3- الراحة : وتتمثل في الإحساس بالسعادة والطلاقة .
- وهذا الإحساس مرتبط بالخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة المستعملة كالآتي :
- أ- توفير الإحساس بالدفء في الملابس الشتوية دون أن يكون وزنها ثقيل .
 - ب- توفير النفاذية للهواء وإمتصاص العرق والرطوبة في الملابس الصيفية .
 - ج- إختيار الخامات المناسبة لنوع الملابس سواء كانت صيفية أو شتوية .
 - د- حسن إختيار التراكيب البنائية للمنسوج والتي تؤثر على ملمس القماش والذي أحيانا يتسبب عنه الشعور عند الطفل بالوخز أو الحكمة (حنان توفيق محمد : 2015) .

الخيوط :

تعتبر جودة الخيوط من الأمور ذات الأهمية الكبرى والتي يجب مراعاتها بدقة عند القيام بوضع التركيب البنائي لأي نوع من أنواع الأقمشة المنسوجة ، حيث أنها تحدد إلى درجة كبيرة مظهرية وخواص القماش المنتج . ويعرف الخيط بأنه تلك الحزمة من الشعيرات القصيرة أو المستمرة والتي تكون على هيئة تصلح لأغراض النسيج ، والتي يمكن أن توجد على أشكال مختلفة :

- 1- مجموعة من الشعيرات القصيرة المبرومة معاً .
 - 2- مجموعة من الشعيرات المستمرة المتجاورة بدون برم .
 - 3- مجموعة من الشعيرات المستمرة المتجاورة المبرومة .
 - 4- خيط مفرد على هيئة شعيرة واحدة مستمرة (اختبارات المنسوجات : 2006) .
- أنواع الخيوط حسب صفاتها :

- 1- الخيوط البسيطة : وتصنف إلى ثلاثة أنواع وهي :
 - أ- الخيوط المفردة : وهي الخيوط التي يتم برم الشعيرات للخيوط معاً بحيث يصبح الخيط متجانساً ويكون البرم إما يميناً أو يساراً .
 - ب- الخيوط المزوية : وتتكون من برم خيطين مفردين إما برماً يميناً أو يساراً وبشكل معاكس لإتجاه برم الخيوط المكونة له ، وتستخدم هذه الخيوط في الأقمشة التي تحتاج إلى متانة (سعاد الناعوري ، ليلي حجازين نشيوات : 2002م) .
- الخيوط المطبقة : هي الخيوط التي تجمع معاً قبل إجراء عملية الزوى . وتعتبر عملية التطبيق عملية تمهيدية تسبق أي عملية زوى حيث يتم تجميع أطراف الخيوط (اثنان) أو أكثر ، المراد زويها على ماكينات الزوى بأنواعها ، وماكينة التطبيق من أبسط أنواع الماكينات التي يتم بها إعادة تدوير أطراف الخيط بعد تجميعها على عبوة مناسبة من ناحية الحجم والشكل لتغذى بها ماكينة الزوى (محمد احمد محمد عبدالمقصود : 2014م) .

- 2- الخيوط المسرححة : تتكون من ألياف قصيرة وعدد برماتها من متوسط إلى قليل ، وتستعمل في أقمشة التغطية .

3- **الخيوط الممشطة** : تتكون من ألياف طويلة وعدد برماتها من متوسط إلى عال وأليافها منتظمة ومتوازية وتدوم أطول في الإستخدام ، وتستخدم في الأقمشة الخفيفة الشفافة (سعاد الناعوري , ليلي حجازين نشيوات : 2002م).
تأثير اختلاف التراكيب النسجية على الخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة :

1- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية قوة شد الأقمشة** :
تناسب قوة شد الأقمشة طردياً مع عدد تعاشرات التركيب النسجي فتعطي الأقمشة ذات التراكيب النسجية المحتوية على نسبة أكبر من التقاطعات النسجية في وحدة المساحات قوة شد أعلى من الأقمشة ذات التراكيب النسجية المفتوحة والمحتوية على نسبة أقل من التقاطعات النسجية في وحدة المساحات .

2- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية إستطالة الأقمشة** :
نجد أن التراكيب النسجية المفتوحة تكون درجة إستطالتها عند الشد أقل من التراكيب النسجية المدمجة لأنخفاض قيمة تشريب الخيوط بالإضافة إلى قلة التقاطعات النسجية بين خيوط السداء واللحمة .

3- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية تجعد الأقمشة** :
أقل التراكيب النسجية مقاومة للتجعد هي التي تحتوى على عدد كبير من التقاطعات النسجية في وحدة القياس سواء في إتجاه السداء أو اللحمة مما يجعلها عند تعرضها للإجهاد غير مقاومة للثنى بصورة أكبر من التراكيب النسجية ذات العدد الأقل من التقاطعات النسجية بين خيوط السداء واللحمة المتعاشقة داخل التركيب البنائي للنسيج الأمر الذي يقلل من انضغاط القماش (حاتم محمد فتحي ادريس , عادل جمال الدين الهنداوي , السيد احمد النشار : 2006م) .

4- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية نفاذية الأقمشة للهواء** :
كلما زادت عدد التعاشرات تقل كمية الهواء المارة لقلة المسافات البينية في التركيب النسجي ، والعكس صحيح

J . E . Booth :)

(1989) .

5- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية امتصاص الأقمشة للماء** :
كلما زادت التقاطعات أو التعاشرات داخل المنسوج زادت كثافة التركيب البنائي مما يعوق سريان أو امتصاص الماء خلال الألياف (محمود السيد مرسى : 1989م).

6- **تأثير اختلاف التراكيب النسجية على خاصية خشونة الأقمشة** :
كلما اقترب سطح الأقمشة من السطح المستوي كلما كان أكثر نعومة ولذلك فإن الأقمشة ذات التشبيبات الطويلة يمكن استخدامها لتحسين خشونة الملمس ، اما الأقمشة الكثيرة التعاشرات فأنها تزيد من خشونة الملمس (حاتم محمد فتحي ادريس , عادل جمال الدين الهنداوي , السيد احمد النشار : 2006م) .

التجارب العملية :

أولاً: تم إنتاج أقمشه من خامة القطن 100% بثلاث تراكيب نسجية بسيطة هي (ساده 1/1 - مبرد 2/2 - اطلس 4) بثلاث أنواع غزل لخيط اللحمة (مفرد - مزوى - مطبق) ، وكانت مواصفات القماش كالتالي :-

- عرض القماش: 122 سم .
 - عدد قتل البوصه : 54 قتل / بوصه ~ 21,25 قتل / سم .
 - عدد لحمت البوصه 50 قتل / بوصه ~ 19,6 قتل / سم .
 - نمرة خيط السداء : 1 / 12 (وهو ثابت لجميع عينات البحث)
 - نمرة خيط اللحمه : 1/10 , مزوي 2/20 , مطبق 2/20 .
 - العدد الكلي للقتل (السداء) : 25.4 قتل / سم .
- وتم إنتاج جميع عينات البحث علي نول دوبي رايفر عرض 190 سم بصالة نسيج 8 بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى، وفيما يلي يوضح الجدول التالي مواصفات القماش للمنتج تحت البحث :

جدول (1) مواصفات القماش للمنتج تحت البحث

نمرة خيط اللحمه	نوع غزل خيط اللحمه	التركيب النسجي	الخامة
1/10	مفرد	ساده 1/1	قطن 100%
2/20 برم S	مزوي		
2/20	مطبق		
1/10	مفرد	مبرد 2/2	
2/20 برم S	مزوي		
2/20	مطبق		
1/10	مفرد	اطلس 4	
2/20 برم S	مزوي		
2/20	مطبق		

ثانياً :- تم تجهيز جميع عينات البحث وإجراء الإختبارات المعملية بشركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى ومعامل المركز القومي للبحوث شعبة الصناعات النسيجية.

الإختبارات المعملية المقاسة :

1. إختبار درجة البياض (%):
تم إجراء هذا الإختبار وفقاً للمواصفة المصرية رقم 2864 لسنة 1995 م .
2. إختبار وزن المتر المربع جم / م² :
تم إجراء هذا الإختبار وفقاً للمواصفة القياسية الأمريكية ASTM D3776 باستخدام ميزان حساس .
3. إختبار مقاومة التجعد (5) :
تم إجراء هذا الإختبار وفقاً للمواصفة القياسية الأمريكية ASTM D 66 – 1959 باستخدام جهاز Crease Recovery Tester
4. إختبار زمن الأمتصاص (ث) :
تم إجراء هذا الإختبار وفقاً لطريقة AATCC Test Method 79 – 2000
5. إختبار قوة الشد (كجم) :
تم إجراء هذا الإختبار وفقاً للمواصفة القياسية المصرية رقم 235 لسنة 1962

6. اختبار النسبة المئوية للإستطالة (%):
7. تم إجراء هذا الاختبار وفقا للمواصفة القياسية المصرية رقم 235 لسنة 1962
8. اختبار درجة الخشونة⁽⁵⁾ :
تم إجراء هذا الاختبار وفقا للمواصفة القياسية 1987 - B.S 3424
9. اختبار نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث):
تم إجراء هذا الاختبار وفقا للمواصفة القياسية الأمريكية ASTM – D 737

النتائج والمناقشة:

تم عمل تحليل التباين (ANOVA) لدراسة تأثير اختلاف عوامل الدراسة وهي (نوع التركيب النسجي، نوع غزل خيط اللحمة) علي كلاً من الخواص التالية (درجة البياض، وزن المتر المربع، التجعد، زمن الامتصاص، قوة الشد، النسبة المئوية للإستطالة، درجة الخشونة، نفاذية الهواء) ، ويرجع التأثير سواء كان معنوي أو غير معنوي إلى أقل قيمة المعنوية المحسوبة (P-Level) فإذا كانت قيمتها أقل من أو يساوي (0.05) يكون هناك تأثير معنوي على الخاصية المدروسة أما إذا كانت أكبر من (0.05) يكون هناك تأثير غير معنوي على الخاصية المدروسة، والجدول التالي يوضح نتائج متوسطات القراءات للاختبارات تحت البحث.

جدول (2) متوسطات نتائج الخواص الطبيعية والميكانيكية لأقمشة الأطفال حديثي الولادة في ضوء التركيب النسجي ونوع غزل خيط اللحمة

التركيب النسجي	نوع غزل خيط اللحمة	درجة البياض (%)	وزن المتر المربع جم / م ²	مقاومة التجعد ⁽⁵⁾	زمن الامتصاص (ث)	قوة الشد (كجم)	الإستطالة (%)	درجة الخشونة ⁽⁵⁾	نفاذية الهواء (سم ³ /سم ² /ث)
سادة 1/1	مفرد	87.12	250	90	3.4	84	32	42	78
	مزوى	85.82	250	95	4.62	96	35	47	76
	مطبق	87.5	248	93	2.54	92	33	40	79
مبرد 2/2	مفرد	89	256	97	2.74	72	30	41	80
	مزوى	87.66	255	103	3.21	88	32	44	77
	مطبق	90.51	250	99	2.02	76	31	39	82

84	37	25	68	2.11	114	250	94.2	مفرد	أطلس 4
81	39	28	82	2.8	117	250	92.61	مزوى	
85	35	27	75	1.76	115	248	94.5	مطبق	

أولاً- تأثير عوامل الدراسة على درجة البياض (%)

جدول (3) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA)

لتأثير عوامل الدراسة على درجة البياض (%)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجي	75.643	2	37.822	260.330	.000
نوع غزل خيط اللحمة	7.101	2	3.550	24.437	.006
تباين الخطأ	.581	4	.145		
الكلية	83.325	8			

تشير نتائج جدول (3) إلى أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي على خاصية درجة البياض (%) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي على خاصية درجة البياض (%) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد على النحو التالي:

$$Y = 82.19 + 3.47 X_1 + 0.36 X_2$$

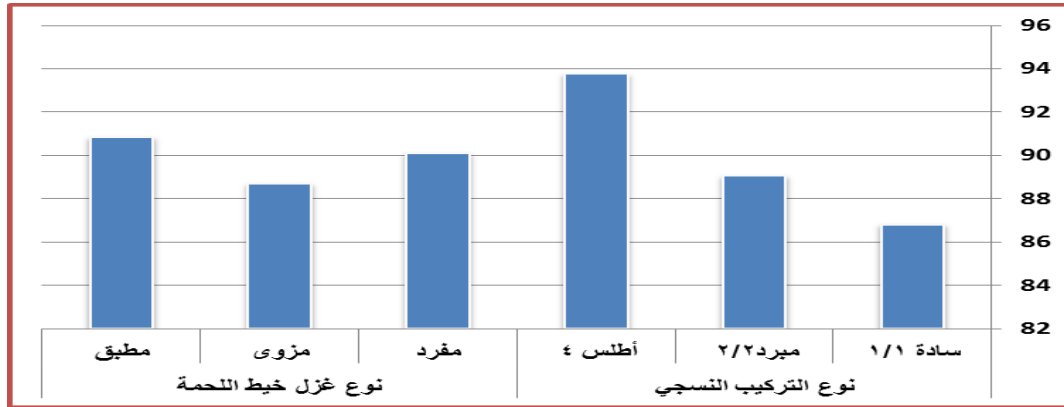
$$R^2 = 0.99$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين درجة البياض (%) وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها على درجة البياض (%)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	0.88	86.81	سادة 1/1
2	1.43	89.06	مبرد 2/2
1	1.02	93.77	أطلس 4
2	3.67	90.11	مفرد
3	3.51	88.70	مزوى

1	3.51	90.84	مطبق
---	------	-------	------



شكل (1) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية درجة البياض (%)

ومن الجدول (4) والشكل (1) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مطبق) وبتركيب نسجي أطلس 4 يحقق أعلى قيمة لدرجة البياض للأقمشة المنتجة. وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسي عن كل من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمة المطبق حقق أعلى درجة بياض لعدم وجود البرم مقارنة بخيط اللحمة المزوى .

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مزوى) وبتركيب نسجي سادة 1/1 أقل قيمة لدرجة البياض للأقمشة المنتجة .

ثانياً- تأثير عوامل الدراسة علي وزن المتر المربع جم / م²

جدول (5) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA)

لتأثير عوامل الدراسة علي وزن المتر المربع جم / م²

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجي	37.556	2	18.778	13.000	.018
نوع غزل خيط اللحمة	20.222	2	10.111	7.000	.049
تباين الخطأ	5.778	4	1.444		
الكلية	63.556	8			

تشير نتائج جدول (5) إلى أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي علي خاصية وزن المتر المربع جم / م² حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي علي خاصية وزن المتر المربع جم / م² حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

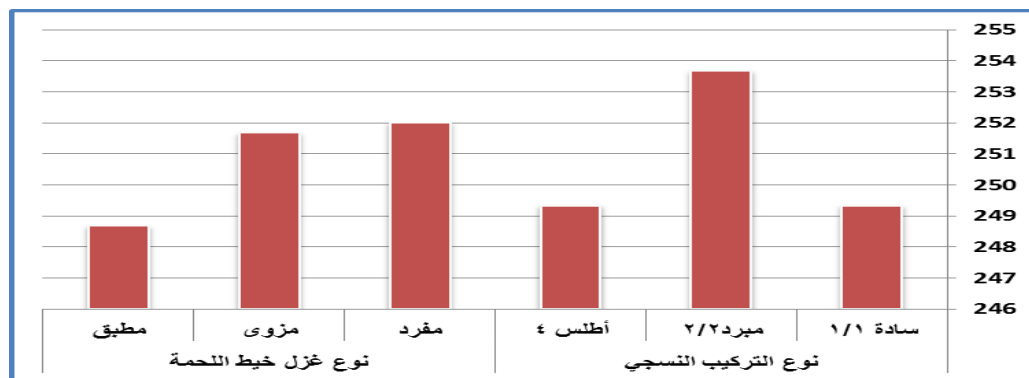
$$Y = 254.11 + 0.001 X_1 - 1.66 X_2$$

$$R^2 = 0.91$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين وزن المتر المربع جم / م وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (6) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي وزن المتر المربع جم / م²

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
2	1.15	249.33	سادة 1/1
1	3.21	253.67	مبرد 2/2
2	1.15	249.33	أطلس 4
1	3.46	252.00	مفرد
2	2.89	251.67	مزوى
3	1.15	248.67	مطبق



شكل (2) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية وزن المتر المربع جم / م²

ومن الجدول (6) والشكل (2) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مفرد) وبتركيب نسجي مبرد 2/2 يحقق أعلى قيمة لوزن المتر المربع للأقمشة المنتجة .

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مطبق) وبتركيب نسجي سادة 1/1 ، أطلس 4 أقل قيمة لوزن المتر المربع للأقمشة المنتجة .

تأثير عوامل الدراسة على خاصية مقاومة التجعد⁽⁵⁾

جدول (7) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة على درجة التجعد⁽⁵⁾

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجي	808.222	2	404.111	519.571	.000
نوع غزل خيط اللحمة	32.889	2	16.444	21.143	.007
تباين الخطأ	3.111	4	.778		
الكلية	844.222	8			

تشير نتائج جدول (7) إلى أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي على خاصية التجعد⁽⁵⁾ حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي على خاصية التجعد⁽⁵⁾ حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد على النحو التالي:

$$Y = 77.88 + 11.33 X_1 + 1.00 X_2$$

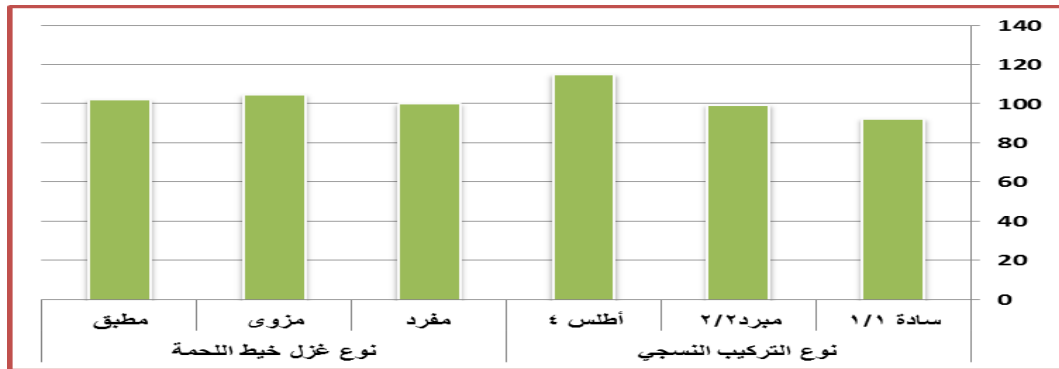
$$R^2 = 0.99$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين التجعد⁽⁵⁾ وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها على درجة التجعد⁽⁵⁾

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	2.52	92.67	سادة 1/1
2	3.06	99.67	مبرد 2/2
1	1.53	115.33	أطلس 4

3	12.34	100.33	مفرد	نوع غزل خيط اللحمية
1	11.14	105.00	مزوى	
2	11.37	102.33	مطبق	



شكل (3) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية درجة التجعد (5)

ومن الجدول (8) والشكل (3) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمية (مزوى) وبتركيب أطلس 4 يحقق أعلى قيمة لمقاومة التجعد للأقمشة المنتجة .

وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسى عن كل من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمية المزوى أكثر مقاومة للتجعد لوجود البرمات بالخيط وهذا ما يتفق مع دراسة (William C, Segal and others, 1990) ، ودراسة (هدى محمد سامى - 2002) .

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمية (مفرد) وبتركيب نسجى سادة 1/1 أقل قيمة لمقاومة التجعد للأقمشة المنتجة .

رابعاً- تأثير عوامل الدراسة على زمن الإمتصاص (ث)

جدول (9) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA)

لتأثير عوامل الدراسة على زمن الإمتصاص (ث)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجى	2.614	2	1.307	14.685	.014

0.11	17.453	1.554	2	3.107	نوع غزل خيط اللحمة
		0.089	4	0.356	تباين الخطأ
			8	6.078	الكلية

تشير نتائج جدول (9) إلى أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي علي خاصية زمن الإمتصاص (ث) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي علي خاصية زمن الإمتصاص (ث) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

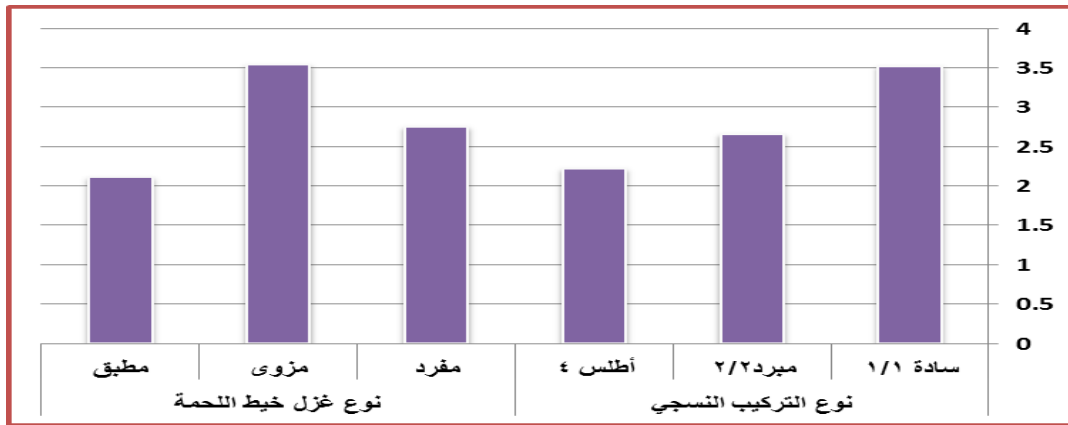
$$Y = 4.70 - 0.648 X_1 - 0.322 X_2$$

$$R^2 = 0.94$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين زمن الإمتصاص (ث) وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي زمن الإمتصاص (ث)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	1.05	3.52	سادة 1/1
2	0.60	2.66	مبرد 2/2
1	0.53	2.22	أطلس 4
2	0.65	2.75	مفرد
3	0.95	3.54	مزوى
1	0.40	2.11	مطبق



شكل (4) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية زمن الإمتصاص (ث)

ومن الجدول (10) والشكل (4) يتضح أن :

1- القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مطبق) وبتركيب أطلس 4 يحقق أقل زمن إمتصاص للأقمشة المنتجة.

وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسى عن كل من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمة المطبق حقق أقل زمن إمتصاص للماء لعدم وجود البرم مقارنة بخيط اللحمة المزوى وهذا ما يتفق مع دراسة (Behery , H.M. 2005).

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مزوى) وبتركيب نسجي سادة 1/1 أعلى زمن إمتصاص للأقمشة المنتجة .

خامساً- تأثير عوامل الدراسة علي قوة الشد في إتجاه اللحمة (كجم)

جدول (11) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA)

لتأثير عوامل الدراسة علي قوة الشد في إتجاه اللحمة (كجم)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجي	402.889	2	201.444	49.000	.002
نوع غزل خيط اللحمة	294.889	2	147.444	35.865	.003
تباين الخطأ	16.444	4	4.111		
الكلية	714.222	8			

تشير نتائج جدول (11) إلي أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي علي خاصية قوة الشد (كجم) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً

2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي علي خاصية قوة الشد (كجم) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

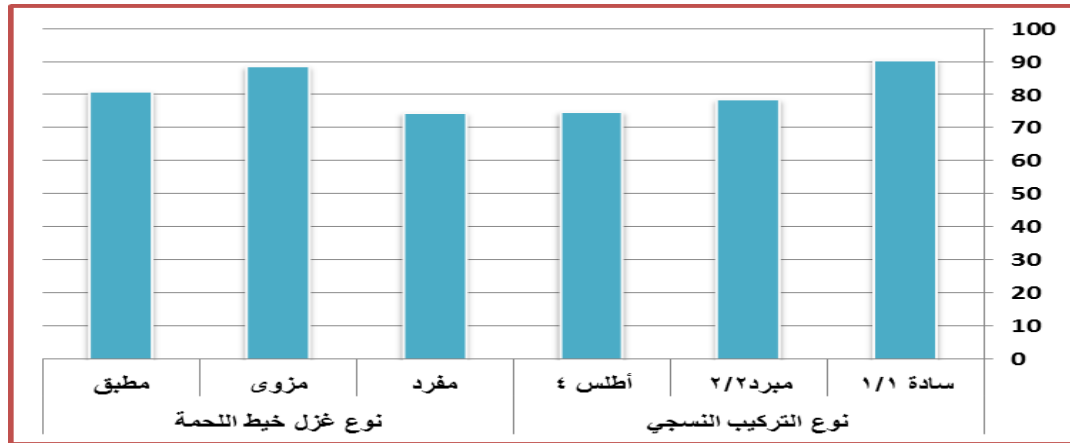
$$Y = 90.77 - 7.83 X_1 + 3.16 X_2$$

$$R^2 = 0.97$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين قوة الشد (كجم) وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (12) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي قوة الشد في إتجاه اللحمة (كجم)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
نوع التركيب النسجي	سادة 1/1	6.11	1
	مبرد 2/2	8.33	2
	أطلس 4	7.00	3
نوع غزل خيط اللحمة	مفرد	8.33	3
	مزوى	7.02	1
	مطبق	9.54	2



شكل (5) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية قوة الشد في إتجاه اللحمة (كجم)

ومن الجدول (12) والشكل (5) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مزوى) وبتركيب سادة 1/1 يحقق أعلى قيمة لقوة الشد في إتجاه اللحمة للأقمشة المنتجة .

وذلك لكثرة التعاشقات النسيج السادة مقارنة بالنسيج المبرد والأطلس بالإضافة إلى وجود البرمات في الخيط المزوى يجعله يحقق أعلى في قوة الشد من الخيط المطبق والمفرد وهذا ما يتفق مع دراسة (Major L . Joseph 1986) ، ودراسة (حاتم فتحى محمد إدريس ، عادل جمال الدين الهنداوى ، السيد أحمد النشار - 2006م).

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مفرد) وبتركيب أطلس 4 أقل قيمة لقوة الشد في إتجاه اللحمة للأقمشة المنتجة .

سادساً- تأثير عوامل الدراسة على النسبة المئوية للإستطالة في إتجاه اللحمة (%)

جدول (13) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة على النسبة المئوية للإستطالة في إتجاه اللحمة (%)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوي المعنوية
نوع التركيب النسجي	68.667	2	34.333	206.000	.000
نوع غزل خيط اللحمة	10.667	2	5.333	32.000	.003
تباين الخطأ	.667	4	.167		
الكلية	80.000	8			

تشير نتائج جدول (13) إلى أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي على خاصية النسبة المئوية للإستطالة في إتجاه اللحمة (%) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي على خاصية النسبة المئوية للإستطالة في إتجاه اللحمة (%) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد على النحو التالي:

$$Y = 35.66 - 3.33 X_1 + 0.66 X_2$$

$$R^2 = 0.99$$

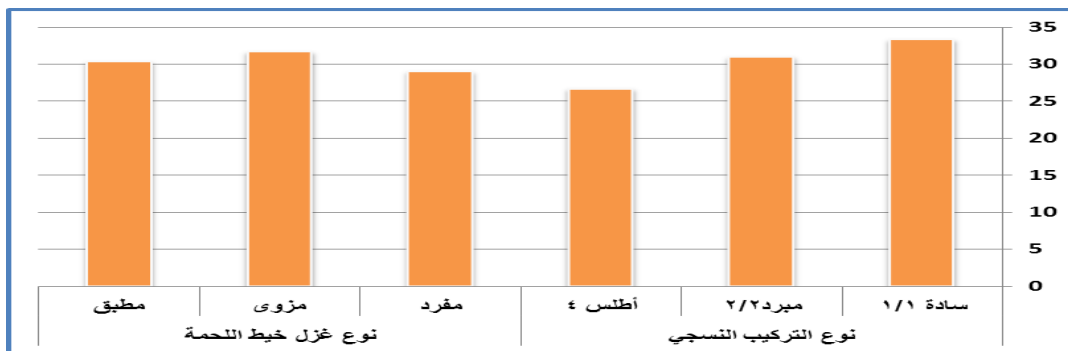
وهو يمثل ارتباط طردي بين النسبة المئوية للإستطالة (%) وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (14) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها

على النسبة المئوية للإستطالة (%)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
-----------	---------	-------------------	---------

1	1.53	33.33	سادة 1/1	نوع التركيب النسيجي
2	1.00	31.00	مبرد 2/2	
3	1.53	26.67	أطلس 4	
3	3.61	29.00	مفرد	نوع غزل خيط اللحمة
1	3.51	31.67	مزوى	
2	3.06	30.33	مطبق	



شكل (6) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية النسبة المئوية للإستطالة في إتجاه اللحمة (%)

ومن الجدول (14) والشكل (6) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مزوى) وبتركيب سادة 1/1 يحقق أعلى قيمة للإستطالة في إتجاه اللحمة للأقمشة المنتجة .

وذلك لكثرة التعاشقات النسيج السادة مقارنة بالنسيج المبرد والأطلس بالإضافة إلى وجود البرمات في الخيط المزوى يجعله يحقق أعلى نسبة مئوية للإستطالة من الخيط المطبق والمفرد وهذا ما يتفق ودراسة

(سامية عبد الخالق مصطفى - 2016) ودراسة (حاتم فتحى محمد إدريس ، عادل جمال الدين الهنداوى ، السيد أحمد النشار - 2006م).

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل لخيط اللحمة (مفرد) وبتركيب أطلس 4 أقل قيمة للإستطالة في إتجاه اللحمة للأقمشة المنتجة .

سابعاً- تأثير عوامل الدراسة على درجة الخشونة (5)

جدول (15) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA) لتأثير عوامل الدراسة علي درجة الخشونة⁽⁵⁾

مستوي المعنوية	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.003	37.000	28.778	2	57.556	نوع التركيب النسجي
.004	28.000	21.778	2	43.556	نوع غزل خيط اللحمية
		.778	4	3.111	تباين الخطأ
			8	104.222	الكلية

تشير نتائج جدول (15) إلي أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي علي خاصية درجة الخشونة⁽⁵⁾ حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمية له تأثير معنوي علي خاصية درجة الخشونة⁽⁵⁾ حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

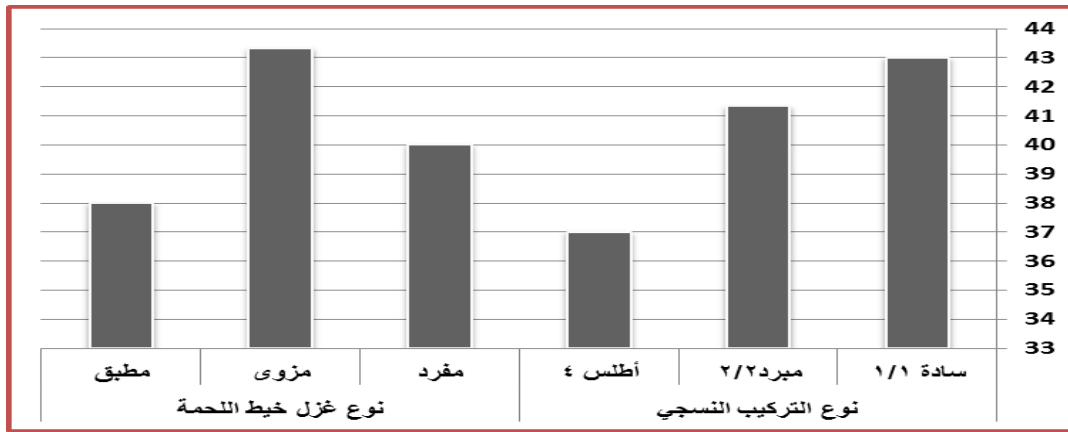
$$Y = 48.44 - 3.00 X_1 - 1.00 X_2$$

$$R^2 = 0.97$$

وهو يمثل ارتباط طردي بين درجة الخشونة⁽⁵⁾ وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (16) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي درجة الخشونة⁽⁵⁾

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
3	3.61	43.00	سادة 1/1
2	2.52	41.33	مبرد 2/2
1	2.00	37.00	أطلس 4
2	2.65	40.00	مفرد
3	4.04	43.33	مزوى
1	2.65	38.00	مطبق



شكل (7) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية درجة الخشونة (5)

ومن الجدول (16) والشكل (7) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) وبتركيب أطلس 4 يحقق أقل درجة خشونة للأقمشة المنتجة.

وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسي عن كلا من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمة المطبق حقق أقل درجة خشونة (أكثر نعومة) لعدم وجود البرم مقارنة بخيط اللحمة المزوى وهذا ما يتفق مع دراسة (Li, Y., & Wong, A.S.W. 2006).

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) وبتركيب سادة 1/1 أعلى درجة خشونة للأقمشة المنتجة.

ثامناً- تأثير عوامل الدراسة علي نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث)

جدول (17) تحليل التباين الأحادي في اتجاهين (Two – Way ANOVA)

لتأثير عوامل الدراسة علي نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث)

مستوي المعنوية	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.000	89.200	24.778	2	49.556	نوع التركيب النسجي
.002	44.800	12.444	2	24.889	نوع غزل خيط اللحمة
		.278	4	1.111	تباين الخطأ
			8	75.556	الكلية

تشير نتائج جدول (17) إلي أن:

1. نوع التركيب النسجي له تأثير معنوي علي خاصية نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
 2. نوع غزل خيط اللحمة له تأثير معنوي علي خاصية نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث) حيث قيمة (ف) دالة إحصائياً
- وجاءت معادلة الانحدار الخطي المتعدد علي النحو التالي:

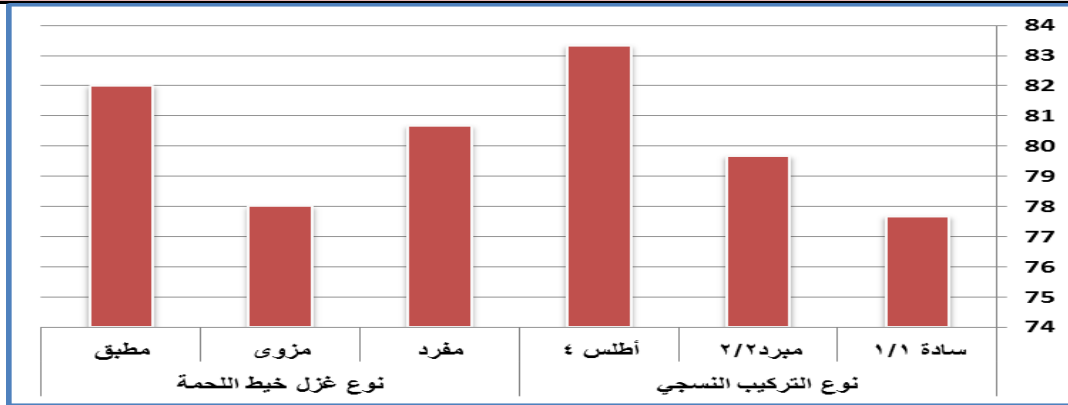
$$Y = 73.22 + 2.83 X_1 + 0.66 X_2$$

R2= 0.98

وهو يمثل ارتباط طردي بين نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث) وعوامل الدراسة المختلفة.

جدول (18) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة في تأثيرها علي نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
نوع التركيب النسجي	سادة 1/1	1.53	3
	مبرد 2/2	2.52	2
	أطلس 4	2.08	1
نوع غزل خيط اللحمة	مفرد	3.06	2
	مزوى	2.65	3
	مطبق	3.00	1



شكل (8) متوسطات متغيرات الدراسة في تأثيرها علي خاصية نفاذية الهواء (سم³/سم²/ث)

ومن الجدول (18) والشكل (8) يتضح أن :

القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) وبتركيب أطلس 4 يحقق أعلى نفاذية للهواء للأقمشة المنتجة.

وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسي عن كل من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمة المطبق حقق أعلى نفاذية للهواء لعدم وجود البرم وزيادة الفراغات البينية مقارنة بخيط اللحمة المزوى وهذا ما يتفق مع دراسة (Major L . Joseph,1986).

بينما جاء القماش المنتج من خامة القطن 100% بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) وبتركيب سادة 1/1 أقل نفاذية للهواء للأقمشة المنتجة .

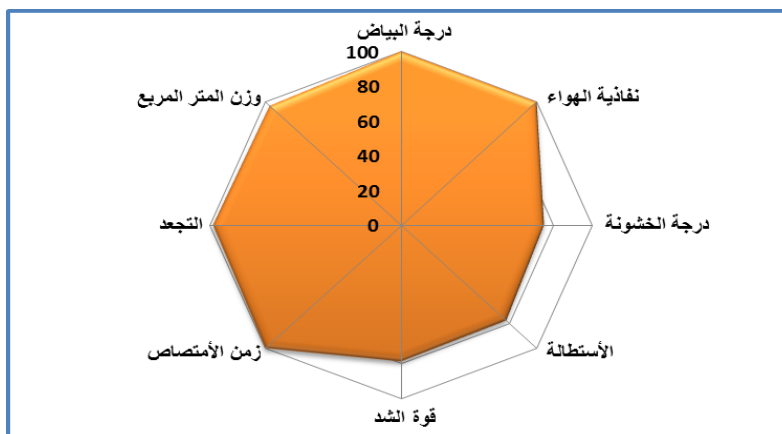
تاسعاً: تقييم الجودة الكلية للأقمشة المنتجة تحت البحث:

تم عمل تقييم لجودة الأقمشة المنتجة تحت البحث لملائمتها للغرض الوظيفي، لاختيار أنسب عوامل الدراسة (نوع التركيب النسجي ، نوع غزل خيط اللحمة) وذلك باستخدام أشكال الرادار Radar-Chart متعدد المحاور ليعبر عن تقييم الجودة الكلية للأقمشة المنتجة تحت البحث من خلال استخدام الخواص الأتية) درجة البياض، وزن المتر المربع، التجعد، زمن الامتصاص، قوة الشد، النسبة المئوية للإستطالة، درجة الخشونة، نفاذية الهواء، وذلك بتحويل نتائج قياسات هذه الخواص إلي قيم مقارنة، حيث أن القيمة المقارنة الأكبر تكون الأفضل مع خواص درجة البياض، وزن المتر المربع، مقاومةالتجعد، قوة الشد، النسبة المئوية للإستطالة، نفاذية الهواء)، والقيمة المقارنة الأصغر تكون أفضل مع خاصيتي زمن الامتصاص، درجة الخشونة.

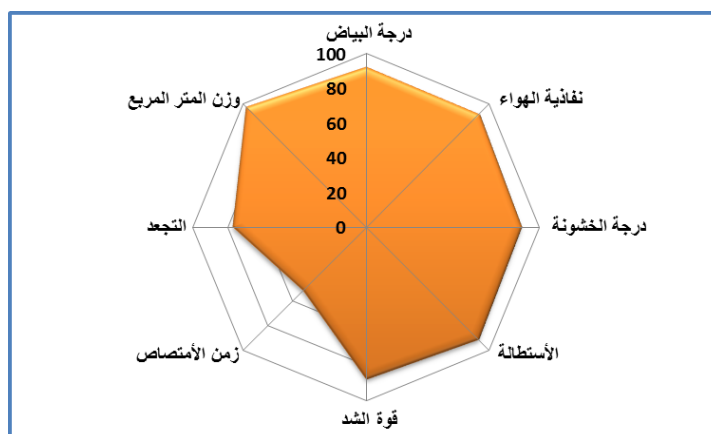
جدول (19) معامـل الجودة للخواص الطبيعية والميكانيكية للأقمشة المستخدمة للأطفال حديثي الولادة لعوامل الدراسة(التركيب النسجي ونوع غزل خيط اللحمة)

الترتيب	معامـل الجوـدة	المساحة المثالية	نفاذية الهواء	درجة الخشونة	الإستطالة	قوة الشد	زمن الإمتصاص	التجعد	وزن المتر المربع	درجة البياض	نوع غزل خيط اللحمة	التركيب النسجي
9	84.82	678.59	91.76	89.36	91.43	87.50	51.76	76.92	97.66	92.19	مفرد	سادة 1/1
7	87.15	697.17	89.41	100.00	100.00	100.00	38.10	81.20	97.66	90.81	مزوي	
3	88.30	706.41	92.94	85.11	94.29	95.83	69.29	79.49	96.88	92.59	مطبق	
8	85.42	683.39	94.12	87.23	85.71	75.00	64.23	82.91	100.00	94.18	مفرد	مبرد 2/2
4	87.82	702.53	90.59	93.62	91.43	91.67	54.83	88.03	99.61	92.76	مزوي	
2	89.05	712.37	96.47	82.98	88.57	79.17	87.13	84.62	97.66	95.78	مطبق	
6	87.25	698.00	98.82	78.72	71.43	70.83	83.41	97.44	97.66	99.68	مفرد	أظـل س 4
5	87.78	702.20	95.29	82.98	80.00	85.42	62.86	100.00	97.66	98.00	مزوي	

1	90.61	724.90	100.00	74.47	77.14	78.13	100.00	98.29	96.88	100.00	مطب ق
---	-------	--------	--------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	--------	----------



شكل (9) معاميل الجودة الكلية لأفضل العينات والمنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (أطلس 4) بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) بمساحة مثالية (724.90) ومعاميل الجودة 90.61 %



شكل (10) معاميل الجودة الكلية لأقل العينات والمنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (سادة 1/1) بنوع غزل خيط اللحمة (مفرد) بمساحة مثالية (678.59) ومعاميل الجودة 84.82 %

من الجدول (19) والشكل (9 ، 10) يتضح أن :

1- أفضل العينات هو القماش المنتج من خامة القطن 100% بتركيب نسجي (أطلس 4) بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) بمساحة مثالية (724.90) ومعاميل الجودة 90.61 % وذلك لجميع الخواص المقاسة .

2- أقل العينات هو القماش المنتج من خامة القطن 100% بتركيب نسجي (سادة 1/1) بنوع غزل خيط اللحمة (مفرد) بمساحة مثالية (678.59) ومعامل الجودة 84.82 % لجميع الخواص المقاسة

تفسير النتائج ومناقشتها :

وبناء على النتائج العامة للبحث أمكن تفسير النتائج من حيث إمكانية استخدام الأقمشة المنتجة لملابس الأطفال حديثي الولادة (الداخلية والخارجية) بالشكل التالي :

1. أفضل الأقمشة التي يصلح استخدامها في الملابس الداخلية للأطفال حديثي الولادة هي المنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (أطلس 4) بنوع غزل خيط اللحمة (مطبق) والتي تحقق أفضل خواص ملبسية وهي (أعلى درجة بياض – أعلى نفاذية للهواء – أقل زمن للإمتصاص – أقل درجة خشونة) وذلك لزيادة التشييفة في النسيج الأطلسي عن كل من النسيج السادة والمبرد بالإضافة إلى أن الأقمشة المنتجة من خيط اللحمة المطبق حققت أعلى الخواص لعدم وجود البرم وزيادة الفراغات البيئية مقارنة بخيط اللحمة المزوى، وهذا ما يتفق مع دراسة (Behery , H.M. 2005) ودراسة (Li , Y., & Wong , A.S.W. 2006).
 - 2- أفضل الأقمشة التي يصلح استخدامها في الملابس الخارجية للأطفال حديثي الولادة هي المنتجة من خامة القطن 100 % بتركيب نسجي (سادة 1/1) بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) والتي تحقق أفضل خواص ملبسية وهي (أعلى قوة للشد – أعلى نسبة مئوية للإستطالة) وذلك لكثرة التعاشقات النسيج السادة مقارنة بالنسيج المبرد والأطلس بالإضافة إلى وجود البرمات في الخيط المزوى يجعله يحقق أعلى نسبة مئوية للإستطالة من الخيط المطبق والمفرد ، وهذا ما يتفق مع دراسة (Major L Joseph 1986) ، ودراسة (سامية عبد الخالق مصطفى - 2016) ،
 - 3- بينما جاءت أفضل العينات من حيث مقاومتها للتجعد هي المنتجة بتركيب نسجي أطلس 4 بنوع غزل خيط اللحمة (مزوى) وهذا ما يتفق مع دراسة (حاتم فتحى محمد إدريس ، عادل جمال الدين الهنداوى ، السيد أحمد النشار -2006م) ، وكانت أفضل العينات من حيث وزن المتر المربع هي المنتجة بتركيب نسجي مبرد 2/2 بنوع غزل خيط اللحمة (مفرد) .
- التوصيات :**

1. الإهتمام بملابس الأطفال وخاصة في مرحلة الأطفال حديثي الولادة لمحاولة تحسين الخواص الطبيعية والميكانيكية من خلال مرحلتي الغزل والنسيج لتحقيق خواص الراحة الملبسية المطلوبه لهذه المرحلة .
2. تشجيع الشركات ومصانع الملابس الجاهزة على الأهتمام بالأبحاث عامة ولملابس الأطفال وخاصة حديثي الولادة لمحاولة ربط نتائج الأبحاث العلمية بالمجتمع المدنى وتطبيقها .

المراجع العربية و الأجنبية :

- 1- أشرف عبد الفتاح سعيد (2005م) : " دراسة أثر المظهرية وخواص الغزول على الأقمشة المنتجة "، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، العدد السادس ، يوليو .
- 2- أيمن السيد أبراهيم (2008 م) : " إنتاج خيوط بخواص مختلفة تحت تأثير عوامل متعددة باستخدام الغزل المدمج " رسالة دكتوراه- غير منشورة – كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .

- 3- **حاتم فتحي محمد إدريس ، عادل جمال الدين الهنداوى ، السيد أحمد النشار (2006م) :** " تأثير كلا من نوع الخامة والتراكيب النسجية على الخواص الوظيفية والجمالية لأقمشة ملابس الأطفال " ، مجلة كلية الاقتصاد المنزلى ، العدد 4 ، أكتوبر .
- 4- **حسين سيد على معبد (2014م) :** " تحقيق الأداء الوظيفي لأقمشة البدل الرجالي والحريمي بالاستفادة من بواقي الخيوط بإستخدام الزوى الحلقي " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
- 5- **حنان توفيق محمد (2015م) :** " معالجة الملابس الداخلية للأطفال حديثي الولادة بإستخدام دهون زيت الزيتون كوسيلة لاستكمال عناصر النمو " ، رسالة ماجستير - غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية .
- 6- **رانيا حسنى يوسف (2010م) :** " برنامج مقترح لتصميم وتنفيذ ملابس الأطفال لتحقيق الخواص الوظيفية فى مرحلة المهد " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية .
- 7- **رانيا مصطفى كامل (2006م) :** " تطويع تقنيات الإنتاج لإطالة العمر الإستخدمى لملابس الأطفال " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة حلوان .
- 8- **سامية عبد الخالق مصطفى (2016م) :** " تطبيقات تكنولوجيا النانو لإكساب خاصية مقاومة الإبتلال للأقمشة القطنية ذات التراكيب البنائية المختلفة " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية التربية النوعية ، جامعة طنطا .
- 9- **سعاد عساكرية الناعورى ، ليلي حجازين نشيوات (2002م) :** " المنسوجات " ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الإصدار الأول ، عمان ، الأردن .
- 10- **سهام أحمد سيد محمد (2010م) :** " المتطلبات الوظيفية لملابس الأطفال فى مرحلة المهد " ، رسالة ماجستير - غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
- 11- **عبد العزيز أحمد جودة ، عائشة حسن نصر ، محمد عبد الكريم البدرى ، ألفت شوقى محمد (2012م) :** " الموضة فى تصميم ملابس الأطفال " ، الدار العالمية ، القاهرة .
- 12- **عبد المنعم صبرى (2006م) :** " اختبارات المنسوجات " ، فهرسة دار الكتب والوثائق المصرية ، دار نوبار للطباعة ، رقم الأيداع 2006/3171 .
- 13- **عبد المنعم صبرى ، رضا صالح شرف (1975م) :** " معجم مصطلحات الصناعات النسجية " ، طباعة فى جمهورية ألمانيا الديمقراطية .
- 14- **علا يوسف محمد عبد اللاه ، هبه الله على عبد العليم (2007م) :** " دراسة لرفع وعى المرأة بالخصائص الواجب توافرها فى ملابس أطفال ما قبل المدرسة " ، مجلد 17 ، العدد 1 ، مجلة الإقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية .
- 15- **محمد أحمد محمد عبد المقصود (2014م) :** " تطوير إنتاج ماكينة الغزل الحلقي للحصول على بعض خيوط مزوية وزخرفية يصلح إستخدامها فى أقمشة متنوعة " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
- 16- **محمود السيد مرسى (1999م) :** " تأثير اختلاف التراكيب البنائية للأقمشة ونسبة الرطوبة المكتسبة على خواص نفاذية الهواء للأقمشة متوسطة السمك " ، المؤتمر المصرى الرابع للإقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية ، المجلد 9 ، العدد 21 ، سبتمبر .
- 17- **هدى محمد سامى عبد الغنى (2002م) :** " تأثير إختلاف بعض التراكيب البنائية لأقمشة الملابس على قابلية التجهيز لمقاومة الكرمشة بإستخدام مواد أمنة بيئياً " ، رسالة دكتوراه - غير منشورة - كلية الإقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية .
- 18- **Behery , H.M. (2005) :** "Effect of Mechanical and Physical Properties on Fabric Hand " , Cambridge ; Boca Raton , Fla., Woodhead Publishing Limited ; CRC Press
- 19- **J . E . Booth (1989) :** "Principle of Textile Testing " , Chemical Publishing Company , Inc , New Yourk .
- 20- **Li , Y., & Wong , A.S.W. (2006) :** " Clothing Biosensory Engineering " , Cambridge ; Boca Raton , Fla., Woodhead Publishing Limited ; CRC Press
- 21- **Major L . Joseph (1986) :** " Introductory Textile Science " , Fifth edition , CBS Collage Publishing , New Yourk .
- 22- **Nabiha A . K . (2012) :** "Prediciting Yarn Quality Performance Based on Fibers Types and Yarn Structure " , Life Science Journal ; 9(3) , 1009- 1015 (Issn : 1079-8135) .

- 23- **William C, Segal and others (1990)** : " Encyclopedia of Textile ", Doric Publishing Co , USA .

اثر التنوع الاسلوبي لطرق إنتاج طباعة المنسوجات بين الماضى والحاضر على خريجي

طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضه بالمعهد العالى للفنون التطبيقية

م.د / رجا عبد الخالق محمد نور

مدرس بالمعهد العالى للفنون التطبيقية - بقسم الموضه تخصص طباعه المنسوجات والصباعه والتجهيز

ملخص البحث

أن مواكبه الحداثه والتطور يعد أمر مهما وضرورياً فى مجال طباعة المنسوجات فى ظل التغيرات السريعه والمتلاحقه فى عصر تغير فيه العديد من طرق واساليب كثيره متنوعه لزخرفه المنسوجات باستخدام الصبغات وتطورت عبر الزمان مع التطور الانسانى والتكنولوجى من طرق بدائيه الى آليه واتوماتيكية وصولاً الى الطباعة الرقمية التى اصبحت من اهم الطرق الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات وتكمن فكره البحث فى توضيح اهمية دراسة التطور التكنولوجى لطرق واساليب طباعة المنسوجات لخريجي طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضه بالمعهد العالى للفنون التطبيقية للربط بين تجاربهم التطبيقية فترة دراسته وبين تحديات سوق العمل ، وهدف البحث التعرف على طرق واساليب الطباعة اليدوية والآلية والاتوماتيكية والطباعة الرقمية وتوضيح مدى تأثيرها على طلبة قسم الموضه وخريجي طباعة المنسوجات وأظهار أهمية الطرق والاساليب الطباعية وتغير نظره السوق والطالب والخريج لها والربط بينها وبين طرق الطباعة التكنولوجيه الحديثه واعادة احياءها بفكر معاصر يتناسب مع التطور الانسانى والتكنولوجى ودعم ارتباط الطرق اليدوية بالطرق التكنولوجية الحديث كمصدر الهام لمصمى طباعة المنسوجات ومن اهم نتائج البحث القاء الضوء على تطور الاساليب الطباعية اليدوية والتكنولوجية وكيفية استفادة خريجي مجال طباعة المنسوجات وطلبة قسم الموضه بالمعهد العالى للفنون

التطبيقية وان اساليب الطباعة للطرق اليدوية باقية مع الزمن والاستفادة منها فى مواكبه التطور التكنولوجى للقرن الواحد والعشرين وتاكيد اهميتها بالنسبة للطلبة وخريجي طباعة المنسوجات فى مواجهه سوق العمل.

الكلمات المفتاحية:-

طرق اساليب الطباعة اليدويه والآليه فى الماضى والحاضر – تاثير طرق الطباعه على الطلبة وخريجي طباعه المنسوجات فى مواجهه سوق العمل – ربط بين طرق الطباعه اليدويه وطرق الطباعه التكنولوجيه الحديثه واحياءها بفكر معاصر.

The impact of the variety of methods of production of textile printing between past and present On graduates of textile printing and his request of the fashion department at the Higher Institute of Applied Arts

Dr : Ragaa Abd El kahlek Mohamed Nour

Researcher : Higher institute of Applied Arts Department of fashion

Specialty printing, textile, dyeing and processing

Research Summary

*To keep up Modernity and sophistication are important and necessary in the field of textile printing in light of the rapid and successive changes in the era of change. Many different methods and methods of decorating textiles using pigments And developed over time with human and technological development from primitive methods to automatic and automatic, and to digital printing, which has become one of the most important printing methods in the field of textile printing **His thought lies in research** In clarifying the importance of studying the technological development of the methods and methods of printing textiles for graduates of textile printing and students of the Department of Fashion at the Higher Institute of Applied Arts to link their applied experience period of study with the challenges of the labor market. **The aim of the research** is to identify the methods and methods of manual, automatic, automatic printing and digital printing, and to clarify the impact on the students of the Department of Fashion and the graduates of textile printing, and to show the importance of*

printing methods and methods and change the look of the market and student and graduate, and linking them to modern technological printing methods and

*re-living with a contemporary thought commensurate with the development of human and technological and support link Modern methods using modern technology as an important source of textile printing. **The most important results of the research** shed light on the development of manual and technological printing methods and how the graduates of the textile printing field and the students of the fashion department of the Higher Institute of Applied Arts have benefited and that the methods of printing of the handicrafts remain with the time*

and benefit them in keeping pace with the technological development of the 21st century. And stresses its importance for students and graduates of textile printing in the face of the labor market.

key words:- methods of manual printing and automatic mechanism In the past and present, students of the fashion department and graduates of textile printing, The connection between the methods of manual printing and modern technological printing methods and neighborhoods with contemporary thought, The importance of printing methods in the past and present for students and graduates of textile printing in front of the labor market

مشكلة البحث :

تعد دراسة العلاقة ما بين التطور الانساني والتكنولوجي من طرق بدائية إلى اليه واتوماتيكية مصدراً هاماً للرؤية التصميمية الطباعية المعاصرة منطلقاً جديداً في مجال طباعة المنسوجات في ايجاد مدخل للاستفادة من تتبع التنوع الأسلوبى لطرق انتاج طباعة المنسوجات ما بين الماضى والحاضر فى الاكتشاف والتجريب وممارسة التقنيات والوسائط الحديثة ومدى ارتباطها بمنهج قسم موضة وقسم طباعة المنسوجات فى توجيه خريجي طباعة المنسوجات و قسم الموضة للربط بين تجارية التطبيقية خلال دراسته وتحديات سوق العمل .

هدف البحث :

- تأصيل تطور طرق الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات ما بين الماضى والحاضر ومحاولة صياغتها برؤى حديثة معاصرة .
- أيجاد مدخل لأثبات أهمية التعرف على تتبع طرق الطباعة اليدوية ولاليه والاتوماتيكية ومدى تأثيرها على الطالب وخريجي قسم الموضة وقسم المنسوجات بالكليات الفنية والتطبيقية .
- الوصول إلى إعادة أحياء التصميمات الطباعية المنفذة بالطرق اليدوية بفكر معاصر يتناسب مع التطور الانساني والتكنولوجي .
- دعم ارتباط الطرق اليدوية بالطرق التكنولوجي الحديثة كمصدر الهام لمصممي طباعة المنسوجات بصفة عامه وطالب وخريجي لكليات الفنية والتطبيقية بصفة خاصة .

فروض البحث:

- يفترض البحث أن هناك علاقة مؤكدة بين التطور الانساني والتكنولوجيا من طرق بدائية إلى طرق تكنولوجية حديثة بالاستفادة منها فى الوصول إلى إعادة أحياء التنوع الاسلوبى لطرق الطباعة اليدوية للتصميمات الزخرفية الطباعة بتطبيقها بفكر معاصر من خلال الطرق الحديثة والتكنولوجيا .

- يفترض البحث أن هناك علاقة مؤكدة بين الطالب وخريجي قسم الموضة وطباعة المنسوجات للكليات الفنية والتطبيقية ومعرفته للتطور التكنولوجي والحديث للطرق اليدوية وسوق العمل للارتقاء بالتصميمات الزخرفية الطباعية في مجال طباعة المنسوجات .

حدود البحث :

- تعتمد الدراسة على مختارات من التصميمات الطباعية الزخرفية من خلال الطرق اليدوية – الطرق الحديثة التكنولوجية – نماذج نسجية على مر القرون حتى الآن - أعمال من طلبة قسم الموضة للمعهد العالى للفنون التطبيقية –

- تصميمات زخرفية مستحدثة برؤى معاصرة

منهجية البحث:

- يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي بعمل حلول تصميمية معاصرة للتصميمات الطباعة في مجال طباعة المنسوجات .

مصطلحات البحث :

- الرسم الانفعالى “Aciton painting” هو تسجيل أى عمل فنى مستخدماً للادوات اليدوية البسيطة (9 ص55).

- الطباعة بالمناعة Resist printing هو حدوث زخرفة المنسوجات منتجة حجز بعض المناطق من المنسوج بواسطة الربط أو العقد أو السراجة (9 ص55).

-الباتيك الشمعى Wax Batik Resist مصطلح عالمى يطلق على العملية التى يستخدم فيها مادة تطبيق على مساحات محددة مسبقاً من المنسوج لكى تمنع الصبغة . (12 ص5).

-الاسطمبة :- يقصد بها الالواح المفرغة .(7)

-رقمية :- تعنى التحول من الطبيعة المادية الى الهيئة الالكترونية التى يفهمها الكمبيوتر (12 ص146) ..

-الطباعة بالتسامى :-تعنى الطباعة بتسامى الصبغات أو الاحبار المستخدمه من الحاله الصلبة الى الحاله الغازيه (12 ص138).

- الطباعة بالانتقال الحرارى :-طريقة الطباعة بالانتقال من الحامل (ورق مقوى) الى القماش عن طريق الحرارة. (9 ص55).

-الطى والربط والصباعة Tie – Dye : المقصود بها الربط والعقد ثم الربط . (9 ص55).

-ورق مقوى (حامل) :- يعنى الورق بلاستيك شفاف يسمى ورق ترانسفير Transfer paper ويستخدم فى العمليات الفنية وفى نقل الرسومات المطبوعة عليه على المنسوجات والملابس.

ونبدأ البحث بدراسة الجانب الأول : وهو الجانب النظرى ويتناول طرق الطباعة اليدوية والآلية والتكنولوجية الحديثة .

الجانب الثانى : وهو الجانب التطبيقي ويتناول الآتى :-

- مختارات من نماذج نسجية مطبوعة أو غير ذلك من الحضارات (مصرية – اسلامية – قبطية)
- مختارات من نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن
- تطبيقات مختارة لنماذج نسجية مطبوعة لطلبة قسم الموضة بالمعهد العالى للفنون التطبيقية 2016 / 2017 م.
- الجانب الابتكارى للبحث .

مقدمة :-

طباعة النسيج هى تطبيق بعض الألوان على الأقمشة وفق للتصميم ، وعادة ما تكون وفق تكرار واضح ومحدد وترتبط طباعة النسيج بصياغته ، ففى الصباغة يغطى القماش بكامله ويتجانس بنفس اللون فى حين أنه فى الطباعة يمكن استخدام لون واحد أو أكثر ، فتكون الطباعة هى شكل موضعى للصباغة (14) . يرجع تأريخ طباعة المنسوجات الى حوالى عام 2500 ق.م حيث عثر على آثار من الأقمشة المطبوعة ترجع الى عهد ما قبل الاسرات ، وثبت أن أسبق حضاره زاولت هذا الفن ، ويعود فن طباعة الاقمشة الى زمن قدماء المصريين حيث طبعوا نقوشهم على منسوجاتهم الكتابية ، ولقد وجدت الملابس التى كفنت بها جنث موتاهم منذ ألف سنة قبل الميلاد مرسومة باليد ، (1 : ص 28 ، 29) .

ويجدر بنا التعرف لتلك البداية المنظمة فى إنتاج الاقمشة المطبوعة :

إشتهرت الهند بطباعة المنسوجات القطنية منذ القرن الرابع ق.م. وقد كان الهنود يخرجون نماذجهم بألوان زاهية كانت لها التقدير فى زمن الامبراطورية الرومانية فان فن طباعة المنسوجات بدأ من الهند وانتقل الى فارس فأسيا الصغرى والشرق الأدنى ثم المانيا وفرنسا ومنها الى سائر بلاد أوروبا تنسب

بداية طباعة المنسوجات فى ألمانيا الى القرن 13 و 14 م بظهور الطباعة بالقالب كوسيلة لطباعة المخطوطات على يد هنرش مونكس وانتقلت الى طباعة المنسوجات واصبحت اولى مراكز الطباعة .

وفى قرن السادس عشر حين وصلت المنسوجات الهندية الى هولندا أتيح للهولنديين أن يبذلوا محاولاتهم المستمرة فى أن يخرجوا منسوجات مشابهة الهندية وخطت هولندا خطوة واسعة وأصبحت من الدول المنافسة فى ذلك الفن وانتشرت فى منتصف القرن فى الارض البريطانية .

فى القرن السابع عشر .. تميزت مدينة أو جسبرج على سائر المراكز الصناعية الأخرى لما أخرجت من نقوش مطبوعه على المنسوجات الكتانية والتى تتميز بالقيمة الفنية المرتفعة والدقة فى التنفيذ .

وفى عام 1690 م كانت عملية الطباعة بالقالب أكثر شيوعا فى زخرفة المنسوجات القطنية مما أثر تأثيرا كبيرا على رواج الأقمشة القطنية والحريرية .

وفى عام 1764م أنشئ أحد المصانع الكبيرة لطباعة المنسوجات فى بريستون فأدخل تطوير على القوالب الخشبية واستخدمت الطباعة بالقوالب النحاسية التي مكنت من ظهور التصميمات الدقيقة ، إلى أن ظهرت الطباعة بالإسطوانات النحاسية على يد بل (Bcll) ، وتعتبر ماكينته هي الفكرة الأساسية لمعظم الماكينات التي أنتجت بعد ذلك الوقت .

في سنة 1717 م أمكن للفرنسيين إكتشاف آثار مادة مانعة في المنسوجات الهندية وتعد البداية الحقيقية لظهور فن طباعة المنسوجات بفرنسا عام 1759 ، وفى سنة 1783 م قد إستبعان المصنع بالعديد من الفنانين لإبداع تصميمات تتلاءم مع الأذواق الفرنسية .

وأمكن في عام 1834 م ميكنة طريقة الطباعة بالقوالب حيث ابتكرت الآلة المعروفة باسم (بيروتين) ، وفي عام 1836 م كان في أوروبا ستون ماكينة من هذا النوع وكانت تطبع حتى أربعة ألوان بأربعة قوالب خشبية مختلفة ، ولم تفرض هذه الماكينة تماما حتى مطلع الستينات من هذا القرن حيث أنها مازالت تستخدم لأنواع معينة من المطبوعات .

وفى منتصف القرن الثامن عشر استخدمت طريقة الحفر على ألواح نحاسية لطباعة لون واحد ، وقد تميز بكبر التكرار ودقة التفاصيل التي لم يكن من الممكن الحصول عليها بالقوالب الخشبية ، وإستمر هذا الأسلوب مستخدما بجانب طباعة القوالب حتى أواخر القرن الثامن عشر حيث ظهرت أول ماكينة للطباعة بالإسطوانات عام 1783 م وكانت مصممة لطباعة خمسة أو ستة ألوان ولكن المشاكل الفنية التي واجهت هذه الماكينة في ذلك الوقت ولمدة طويلة بعد ذلك حالت دون تشغيل أكثر من ثلاثة ألوان .

ثم تطورت هذه الماكينة من ناحية عدد الألوان وزيادة سرعتها ودقة ضبط التصميم ، ولكن لم تتجاوز الفكرة الأساسية لمصمم الماكينة باسطوانتها المحفورة وسكاكين مسح اللون وطرق تغذية اللون.

ثم ظهرت بعد ذلك طريقة طباعة الشبلونات المسطحة عام 1918 م وكانت تتم في ذلك الوقت والى وقت قريب يدويا ثم تطورت تطورا كبيرا حتى أصبحت تعمل ميكانيكا ثم ظهرت بعد ذلك ماكينات الشبلونات الدائرية التي كان يصعب تشغيلها على الماكينة المسطحة ، كما ظهرت ماكينات شبلونات دائرية مزودة

بالمبيوتر و مبرمجة لتطبع عدد كبير من الألوان بطرق تختلف عن الطرق التقليدية (9 : ص 51 ، 53) . والمتبع لفن طباعة المنسوجات يدرك أنه فن دائم التطور حيث أنه فن منتظم له سمته وطرقه وأساليبه المحددة التي لها قيمة عالية .

وبعد التعرف على تلك البدايه المنظمة فى إنتاج الاقمشة المطبوعة ظهرت بعض التنقيتات الأخرى المختلفة ومنها الطباعة بالانتقال الحرارى وقد تطور أسلوب الطباعة بعد ذلك فظهرت تقنية الحاسب الآلى فى مجال طباعة المنسوجات من حيث مجال التصميم ومجال التنفيذ.

وفيما يلى سوف نتناول الباحثة محتويات الجانب النظرى للبحث :-

-الرسم المباشر *Direct paniting*

- الطى والربط ثم الصباغة *Tie-Dye*
 - الطباعة باستخدام الشمع (الباتيك) *Wax Batik*
 - القوالب اليدويه *Block printing*
 - الاستنسل *Stencilling*
 - الشاشة الحريرية اليدوية *silk screen printing*
 - ماكينة طباعة السطح وماكينة البرونين *Sur face printing and parroting printing*
 - طباعة بالاسطونات المحفورة *printing Roller*
 - ماكينة الطباعة ذات الاسطونات *Roller pointing machines*
 - ماكينة الطباعة المزدوجة *Duplex printing*
 - ماكينة الشابلون الاسطوانى *Rotary screen printing*
 - الانتقال الحرارى *Transfer printing*
 - الطباعة الرقمية *Digital printing*
- وسوف نتناول الباحثه كل طريقة على حدى :-

الرسم المباشر *Direct paniting*

المقصود بالرسم المباشر هو استخدام أى من الأدوات البسيطة اللازمة لتسجيل أى عمل فني من خلال وسيط ما . وقد يطلق عليه أحيانا الرسم الإنفعالى *Action painting* (9 : ص 55) . هو طريقه قديمة جداً للزخرفة وقد ظل هذا النوع من الاتصال المباشر يظهر الكثير من الحرية والتلقائية المطلوبة للفنان حيث تسمح الأدوات المستخدمة فى الرسم المباشر بالحصول على أية تأثيرات يرغب المصمم فى تحقيقها

فالتصميم لا يتطلب تكرار للوحدة كما هو مطلوباً فى معظم تقنيات الطباعة الاخرى أسلوب الرسم المباشر يمكن استخدامه مع الطرق الأخرى وتشجيع الطالب والمصمم على البحث عن الخامات المختلفة لاستخدامها فى الرسم المباشر حيث أن عملية البحث عن هذه الخامات واختيارها يجعل لديهم الإحساس بالرؤية والتذوق والإدراك الجمالي إن يتعودون على الابتكار من خلال خواص الخامه حيث أن لكل خامه تعطي إحياءات مختلفة ورؤيه متغيرة وأخراج مساحة لونية منفردة (8 : ص 4) كما فى شكل (1)

الطى والربط ثم الصباغة *Tie - Dye*

تعتبر هذه الطريقة من أقدم الطرق المتبعة فى زخرفة المنسوجات لإحداث تأثيرات لونية خاصة بها ، وهى تعد من طرق المناعة . وعرفت بداية فى بلاد الشرق الأقصى . وتسمى (*Tic &Dyc*) الربط والصباغة (9 : ص 55) وأسلوب الربط والصباغة أحد تقنيات الطباعة بالمناعة *Resist printing* حيث إن الصبغة يمكن عزلها عن التأثير على القماش فى مناطق محدودة ، وذلك بلف خيوط

رفيعة مشمعة حولها قبل غمرها في حوض الصباغة ، وذلك تتعرض الأجزاء الخارجية من العقد (Knots) الملفوفة باللون للصبغة ، بينما يبقى الجزء الداخلى خاليا من اللون إلا ما قد يتسرب من خلال

الخيوط إذا كانت غير محكمة معطيا نماذج جذابة لا بد أن يكون القماش خاليا من المواد النشوية ينقعة وغسله في الماء والصابون ، ثم الطباعة عليه وهو مندى غير مجفف تماما.تشتهر هذه الطريقة بالحصول على تأثيرات دائرية أو خطوط منحينة بالإضافة إلى بعض التأثيرات الأخرى الناجمة عن إستخدام طرق أخرى لإحداث المناعة مثل الحياكة ، وهي عملية فنية ذات إتجاه إبتكاري تعطي زخارف إشعاعية حول التصميم الأساسى ، وهي تتضمن إمكانيات فنية وجمالية من حيث تداخل الألوان مع بعضها البعض وينتج عنها تأثيرات متجددة يصعب تكرارها (9 : ص 67) كما فى شكل (2) .

- الطباعة باستخدام الشمع (الباتيك) Wax Batic

الباتيك مصطلح عالمى يطلق على العملية التى يستخدم فيها مادة تطبق على مساحات محددة مسبقاً من المنسوج لكي تمنع الصبغة من تخلل تلك المساحات . والمادة المقاومة للصبغة المعتاد استخدامها هي الشمع الساخن وإن كانت هناك أخرى من الممكن إستخدامها وهي المواد التى لا تذوب عند استخدام الصبغة كعاجين النشا والدهون . وفى هذا الأسلوب يمكن للفنان الحصول على تنوعات بلا حدود فى عناصر التصميم بإستخدام أقلام الشمع الخاصة (Tjanting) والفرشاه لتطبيق الشمع الساخن كما قد يستخدم المصمم قالب الشمع الخاص به الذى صممه ونفذه من النحاس حيث يتم غمره في الشمع الساخن ثم الطباعة به على المنسوج ويجب أولاً عمل تصميم على القماش وتحديد أماكن توزيع الألوان ثم يعمل خليط من شمع العسل والبرافين وتملاً به أجزاء التصميم والأرضية التى لن تتعرض للطباعة ثم يترك القماش ليحجف . كما يجب أن تكون الصبغات المستعملة باردة حتى لا تؤثر على الشمع ، ويشترط أن يكون القماش خاليا من مواد البوش ثم يغمر القماش فى حمام الصباغة ، ويلاحظ أن الشمع يقاوم تأثير اختراق الصبغة ، بعد جفاف القماش يزال الشمع وذلك بتعريضه للتسخين (20) كما فى شكل (3) .

- القوالب اليدويه Block printing

وهي من أقدم الطباعة اليدوية وليست لهذه الطريقة أهمية تجارية كبيرة وذلك لأنها عملية بطيئة نوعا ما ، وعليه فإن المنتج منها يكون غالبا مرتفع السعر . وتستعمل هذه الطريقة عادة في البلاد التي فيها تكاليف العمالة منخفضة والاستمرار فى استعمالها إنما يتجه لبعض المميزات وهي رغبة المستهلكين في اقتناء أعمال فنية أصلية بعيدة الشعور عن الآلية . كذلك فإن هذه الطريقة واسعة الإمكانيات فيمكن استعمال عدد كبير من القوالب فى التصميم الواحد علاوة على أنه لا يحدث أي اختلاط بين الألوان مما يسمح بالحصول على ألوان نظيفة ولعمل هذا النوع من الطباعة يجب اولا حفر الشكل المطلوب على القوالب الخشبية أو المعدنية ، ثم تنقل عجينة الطباعة على هذا الرسم الموجود على القالب وذلك بغمس القالب في معجون الصبغة ، وعند الطبع يثبت القالب ويرفع القالب في كل مرة ويغمس في المعجون اللون وهكذا حتى تتم طباعة القالب المخصص لأول الالوان وللحصول على الوان عديدة بالتكرار الواحد يجب عمل عدة قوالب بنفس عدد الالوان المختارة (20) . فالرسومات التي تحتوى على عدة ألوان يستعمل لها قوالب بعددها يأخذ كل منها لونه الخاص . أحجام القوالب فقد تصل إلى 35 – 40 سم وذلك حسب حجم التكرار المطلوب ويمكن

عمل مقبض على ظهر القالب حتى يتمكن الممارس من القبض على القالب وقت العمل . (3 : ص 6) كما في شكل (4) .

الاستنسل Stenciling

الاستنسل عبارة عن ورق بلاستيكي شفاف يشبه ورق الاشعه والاستنسل من الفنون المستخدمة في الكتابة والرسم على الجدران وفي الطباعة على الملابس (17) وتتلخص الطريقة في تفريغ الزخارف على ورق مقوى لا ينفذ منه اللون ولا يتشرب به حيث يستعمل هذا الورق لعزل الصبغة عن القماش ولهذا تغطي الأماكن التي لا يراد تلويثها ، أما الأماكن المفرغة فهي التصميمات التي تطبع بالألوان المختلفة. ويطلق على الألواح المفرغة (الاستمبية) والمعروف أن لكل لون في التصميم اسطمية خاصة. وكانت الطريقة المتبعة عند تفريغ التصميم أن يترك بعض أجزاءه بعد تفريغه ولكن هذه الطريقة كانت تظهر الرسم متقطعاً وتبعده عن التصميم الأصلي فتقل بذلك من قيمته الفنية كما أنها لبساطتها وسهولة استعمالها شاعت وطبقت بطريقة أبعدتها عن العمل الفني والإحساس النامي وجعلت منها طريقة آلية (7 : ص 7) كما في شكل (5) .

الشاشة الحريرية اليدوية silk screen printing

تعتبر الطباعة بالشاشة الحريرية هي التطور الطبيعي للطباعة بأسلوب الإستنسل وهي أيضاً أكثر التقنيات تطوراً لخرافة المنسوجات . وقد نشأت هذه الطريقة في بلاد الشرق في الصين واليابان ثم تطورت وإستخدمت في اوربا وامريكا حتى بدأ الإنتاج التجارى لهذه الطريقة عام 1926 م (12 : ص 130) . وسميت بـ (الحريرية) نسبة إلى قماش الحرير الذي يستخدم في عملية الطبع (21) ويمكن الحصول على تأثيرات متعددة بأسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية غير أن الغرض الأساسي والمميز لهذا الأسلوب هو التكرار المنتظم للتصميم بطريقة فعالة (12 : ص 137) و الطباعة الحريرية تعتبر الآن بدائية مقارنة بالتطور الطباعي المذهل حالياً .. بيد أنها رغم كل هذا ، وبرغم الفقرة الهائلة في تكنولوجيا الطباعة – ما زالت تستخدم الى اليوم ، وما زال الكثير من أصحاب الأعمال والتجار ينجزون العديد من أعمالهم بواسطة هذا النوع من الطباعة (21) . وتتميز هذه الطريقة بإمكانية الحصول منها على إنتاج كمي وسهولة تنفيذ أحجام مختلفة من التصميمات كذلك يمكن إخراج قطعاً فنية مطبوعة على شكل معلقات حائطية ومنتجات إستخداميه مختلفة . (12 : ص) كما في شكل (6) .

وتعتبر الطرق الاليه والتكنولوجية للطباعة تطوراً حتمياً في عصر العلم ومن أهم والطرق :-

ماكينة البروتين perrotine printing

تعتبر الطباعة اليدوية من أقدم أنواع الطباعة ولا تستخدم الآن إلا نادراً ويحفر الرسم بالبارز على كتل خشبية لا تتجاوز حجماً معيناً حتى يتناسب مع قدرة العامل علي الإمساك بها بيده . ولما كانت هذه الطريقة بطيئة ولا تتناسب مع الإنتاج الكبير فقد اتخذت عدة خطوات لتعديلها وأهمها تكبير القالب وصناعته من

المعدن وحفر عدة نسخ منه لتطبع في نفس الوقت مساحة مضاعفة . وقد مر تطور الآلة بتصميم ماكينات مختلفة ، ويرجع الفضل في ذلك الى الانجليزى وات (Watt) والفرنسي ديپوليه (Depuilly) حيث

اخترع كل منهما ماكينة الطباعة بلون واحد ، وقد تم اختراع ماكينة البروتين كتطور لهذه الماكينات التي صنعها بيرور (Perro) عام 1834 وكانت معدة لطباعة ثلاثة ألوان ثم بعد ذلك أربعة ألوان ، وبأختراع هذه الماكينة أصبحت عملية الطباعة اليدوية تأخذ طريقها ميكانيكيا ، ولكن بطريقة غير متصلة (20) كما في شكل (7) .

- طباعة بالاسطوانات المحفورة printing Roller

هذه الطريقة تعتبر من أقدم طرق الطباعة الميكانيكية وفي هذه الطريقة يتم نقل اللون الى القماش بواسطة اسطوانة أو أكثر (تبعا لعدد ألوان الرسم) محفورة على كل منها جزء من الرسم الملون بنفس اللون وكانت الاسطوانة تصنع من النحاس الخالص ليسهل حفرها ولكنها تصنع حاليا من الصلب المغطى بطبقة من النحاس الاحمر وتغطى الاسطوانة بعد حفرها بطبقة من الكروم – لتحفظها من الخدش أثناء الاستعمل

و تستعمل هذه الطريقة لطباعة الكميات الكبيرة من الاقمشة لنفس الرسم بسبب سرعة الماكينات العالية كما تستخدم في حالة الرسومات البسيطة مثل اقمشة المقلم و الرسومات التي لا توجد بها تدريجات لنفس اللون التي يصعب فصلها (2 : ص 12) . وهذه الطريقة هي خلاصة الابتكارات المتعددة حيث انها تضمنت فكرة الطباعة اليدوية بالقالب وطباعة الاستنسل والطباعة بالبيروتين وغيرها ولهذا جمعت مزايا الجميع وكانت أحسن المبتكرات واسرعها حيث إن سرعة إنتاجها قد تصل الى الاف الياردات في الساعة من الاقمشة المطبوعة ذات الالوان المتعددة . وتأخذ اسطوانات الطباعة في هذه الماكينة نفس الدور الذي تقوم به القالب في الطباعة اليدوية إذ ان كل اسطوانة تمثل لونا من الالوان المطبوعة كما ان كل لون في الاقمشة المطبوعة بالقالب يكون له قالب خاص.

وينتسب اختراع هذه الآلة الى الاسكتلندي بل (Bell) عام 1783 الا ان بعض الاراء عكس هذا الرأي اذ انه قد سبق هذا الاختراع سلسلة من المخترعات المبنية على فكرة واحدة ، فكانت الاساس في اختراع الاسطوانة ويماس كل من الاسطوانات المحفورة اسطوانة التغذية الموجودة في الحوض الذي به عجينة الطباعة الخاصة بلونها . وتدور كل الاسطوانة دورة كاملة واثناء ذلك يمر القماش بينهما وبين آلة الضغط وبذلك يطبع الرسم على النسيج . وتوجد سكين حادة تسمى (Doctor blade) لازالة الصبغة الزائدة من على اسطوانة التغذية (20) كما في شكل (8) .

- ماكينة الطباعة المزدوجة Duplex printing

هي عبارة عن ماكينات للطباعة بالاسطوانات في صورة مزدوجة ، ويتم العمل بين هاتين المجموعتين في توافق تام حتى ان المنسوجات المطبوعة بهذه الطريقة لا يمكن تفرقتها عن الانسجة الملونة . ويمر القماش المراد طباعته بهذه الطريقة على ماكينات الطباعة بالاسطوانات على مرحلتين المرحلة الاولى لطباعة وجه واحد والمرحلة الثانية لطباعة الوجه الاخر ، اما في حالة الماكينات المزدوجة فيمر القماش

في مرحلة واحدة ، حيث تخصص آلة لطباعة وجه القماش والأخرى لطباعة الوجه الاخر في نفس الاماكن باحكام تام ودقة فائقة ولقد وصلت الطباعة بهذه الطريقة الى الاتقان الذي يمكن عنده عدم القدرة

على تفرقة القماش والملون بالطباعة والمنسوج وللتأكد من هذا يمكن تنسيل قطعة صغيرة والتعرف عليها)
(20) كما فى شكل (9) .

Rotary screen - ماكينة الشابلون الاسطوانى

كان للمزايا والخواص المتفوقة لاسلوب الطباعة بالشابلون ما يدفع الى ابتكار الطرق للتغلب على بعض العيوب المتعلقة بهذه الطريقة ، مثل عدم امكان طباعة الافلام الطولية وعدم اقتصادية تشغيله للطلايبات الكبيرة التى لايتغير فيها التصميم ، حيث تتفوق عليه فى هذا المجال طريقه الطباعة بالاسطوانات (2 : ص 178) التى تطورت وصنعت من معدن النيكل بدلا من الداكرون والاسطوانة مجوفة تسمح لمعاجين الطباعة التى توضع بالداخل بالدفع خلال الاسطوانة لتنفذ الى القماش المطلوب طباعته . وتدرجات اللون من الممكن الحصول عليها بالشاشات الدائرية لأن ثقب الشاشة دقيقة جداً مما يؤدي الى امكانية التحكم فى الدرجات المختلفة من اللون. واليوم الطباعة باستخدام الاسطوانات الدائرية تطبق بطريقة واسعة فى حقل طباعة المنسوجات سواء فى مجال الملابس أو مجال أقمشة التأثيث المطبوعة (12 : ص 138) كما فى شكل (10)

Transfer printing - الانتقال الحرارى

عند طباعة تصميم ما ، فإن هناك طريقتين متاحيتين للطباعة هما :

-طباعة الالوان المختلفة لون بعد الآخر باستخدام الطرق المختلفة للطباعة سواء باستخدام الاسطوانات والشبلونات المستوية أو المستديرة الخ ، كما سبق .و التصميم كاملاً على حامل ثم ينقل التصميم من على الحامل (ورق مقوى) الى الخامة فى عملية واحدة .فالطباعة بالانتقال تعنى فى هذه الحالة طريقة الطباعة بالانتقال من الحامل الى القماش مرة واحدة كما فى الطريقة (2 : ص 319).وفيهما يحفر التصميم على أسطوانة نحاسية ويطبع بالصبغات المشتتة على أوراق ذات معالجات خاصة . ثم تنتقل الصبغات من الاسطح المعالجة الى الأقمشة عن طريق الحرارة والضغط (12 : ص 138) .وتجارياً فإن هذه الطريقة تعرف بأنها الطباعة بالتسامى وذلك بتسامى صبغات الأحبار المستخدمة من الحالة الصلبة الى الغازية بدون مرحلة السيولة .والطباعة بالانتقال الحرارى تستخدم بصفة خاصة للطباعة على خامات البولى أستر ولكن حديثاً سمحت التطورات بالطباعة على الأقمشة القطنية المخلوطة وفى مجال

طباعة التصميمات على المنسوجات فإن الثلاث أساليب المستخدمة هى الاسطوانات المحفورة والشاشات الدائرية والشاشات المسطحة (12 : ص 139) .وإذا قارنا بين الطباعة بالانتقال والطباعة التقليدية نجد أنه فى الحالة الاولى نحصل دائماً على نفس الرسومات بنفس الالوان وعمقها ، بينما فى الحالة الثانية فإن الالوان تخضع دائماً الى التغييرات فى تحضير عجينة الطباعة ، وتحضير الاسطوانات (بالحفر) ، ووضع السكنية فوق الاسطوانات لتناسب طبيعة الخامات المطلوب طباعتها (2 : ص 321) كما فى شكل (11) .

Digital printing - الطباعة الرقمية

كلمة رقمية كلمة لها عدة معاني وعندما تقترن بأي شئ فإنها قد تعنى التحول من الطبيعة المادية الى الهيئة الالكترونية التي يفهمها الكمبيوتر أو قد تعنى التحول من الطبيعة أو الهيئة التماثلية الى الهيئة الرقمية (4). والطباعة الرقمية هي نقل المعلومات من ذاكره رقمية الى خامة طباعية ويتم عن طريق ملفات رقمية ونظرا لما يتميز به عصرنا الحديث من تقدم تكنولوجى هائل وتطور سريع ونحن في القرن

الحادى والعشرون ، كان لابد من تطوير طرق الطباعة تطبيق أساليب الطباعة الرقمية على المنسوجات مباشرة (5 : ص 303) بدأت الطباعة الرقمية فى الانتشار السريع فى عالم طباعة الورق أولاً ثم ما لبثت أن أصبحت واحدة من أهم الطرق الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات ، وذلك بعد ظهور ماكينة الطباعة التي تعمل بأسلوب النفث الحبرى والتي تحظى باهتمام بالغ بغرض العمل على تطويرها وتحديثها والتعديل فيها بما يتناسب مع الخامات النسجية المختلفة والمتنوعة .وتعد تقنية النفث الحبرى من أهم التقنيات المستخدمة حديثاً فى مجال الطباعة حيث يتم فيها طباعة التصميم مباشرة من التصميم الى الخامة المراد طباعتها مباشرة من خلال تحويل المعلومات الرقمية الى أوامر طباعية دون الحاجة الى اى وسيط حامل كما فى حالة الطباعة بالطرق التقليدية . والطباعة الرقمية هي تكنولوجيا يتم فيها قذف قطرات متناهية الصغر من اللون أو الصبغة حيث تصطدم بالخامة المراد طباعتها فى اماكن محددة حسب التصميم المراد طباعته وفيما يلي مثال لماكينة الطباعة بالنفث الحبرى . وتنقسم الخطوات التكنولوجية للطباعة بالثقب الحبرى الى معالجة الخاصة قبل الطباعة ، تطبيق اللون او الصبغة على الخاصة المراد طباعتها والتثبيت ثم الغسيل .

مميزات وعيوب بالنفث الحبرى:

المميزات :-

- طريقة سهلة وصديقه للبيئة
- تتم الطباعة مباشرة دون دخول وسيط طباعة بين الصبغة والخامة.
- ساعدت على زيادة القدرة على الابتكار والابداع للمصممين
- إمكانية طباعة أعقد التصميمات وبعده لا نهائى من الالوان
- لا تحتاج الى عدد كبير من العاملين
- تتميز بالمرونة فى تعديل وتغيير التصميمات .
- ملائمة جداً للتغير المستمر في مجال الموضة
- تضائل الفقد فى الهالك من الخامات والالوان المستخدمة فى هذه الطريقة .
- توفر الوقت والجهد .
- اقتصادية فى حالة الانتاج المحدود والعينات .
- توفر العديد من المراحل التكنولوجية التي كانت تتم فى اسلوب الطباعة التقليدية .

عيوبها:-

- ارتفاع سعر الاحبار نتيجة احتكار الشركات العالمية له .
- ارتفاع سعر رؤوس الطباعة *print head*
- حدوث نشع أو تلطيش أحيانا على الاقمشة المطبوعة .
- الانسداد المستمر للفوهات *Nozzies* مما يقلل من جوده الصورة المطبوعة .
- الحاجة الى معالجة الخامات كيميائياً خاصة قبل طباعتها بماكينات النفط الحبرى (12 ص 141، 143) كما فى شكل (12).

من خلال ما سبق تستخلص ما يلى :

فن الطباعة ما هو الا زخرفه سطح الخامة أو القماش المراد طبعه بوحداث زخرفية معينة وبالوان عديدة واوضاع مختلفة وله تتبع وتطور يجعلنا نضع فى الاعتبار ان الطباعة اليدوية من الفنون العملية التى لا يمكن الاستغناء عنها فالكتاب الذى نقرأه والجريدة والصور والملابس التى نراها ما فى الاصور متعددة ومختلفة للطباعة واستخدمت فيها اساليب مختلفة من التكنولوجيا الحديث وعلى الرغم من ذلك التطوير الهائل فى اساليب الطباعة الالية الا ان الطباعة اليدوية ما زالت موجودة حتى يومنا هذا وتحتل مكانة مرموقة لما لها من قيمة فنية عالية وحيث تتميز بجمال الوانها الزاهية المتداخلة (5) والمتبع لفن طباعة المنسوجات يدرك انه فن دائم التطور حيث انه فن منظم له سمته طرقه واساليبه التى تؤثر على الطالب والخريج والمصمم لكليات الفنون فى مجال طباعة المنسوجات والموضه ويربط بين تجاربه التطبيقية وتحديات سوق العمل. وفيما يلى النماذج الموضحة بالاشكال من رقم (1 : 12) توضح الادوات المستخدمة فى الاسلوب.



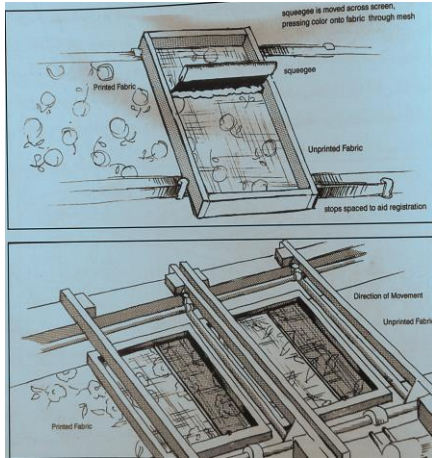
شكل (2)

الطريقة : طى وربط ثم صباغة (19)



شكل (1)

الطريقة : رسم مباشر (12)



شكل (6)

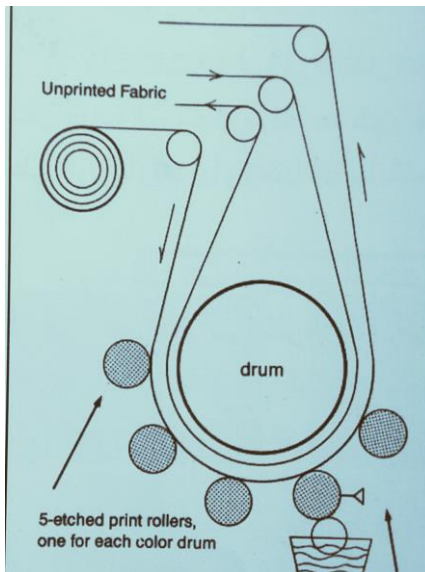
الطريقة : الشاشة الحريرية اليدوية (21)



شكل (5)

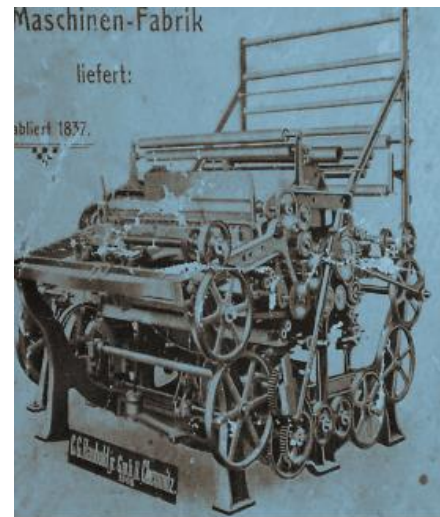
الطريقة : الاستنسل

(15 ، 16 ، 17 ، 5 ، 20)



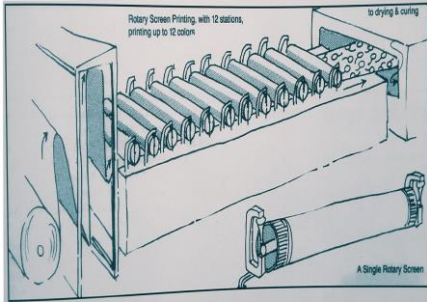
شكل (8)

الطريقة : طباعة بالاسطونات المحفورة (12)



شكل (7)

الطريقة : ماكينة البروتين (20)



شكل (10)

الطريقة : الشابلون الاسطوانى (20)



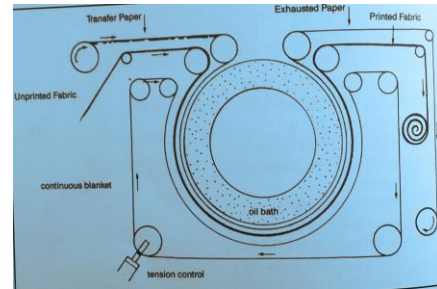
شكل (9)

الطريقة : الطباعة المزدوجة (20)



شكل (12)

الطريقة : الطباعة الرقمية (5)



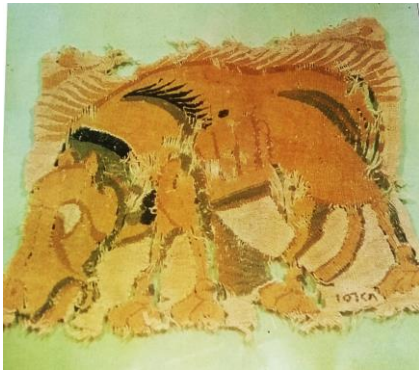
شكل (11)

الطريقة : الانتقال الحرارى (22)

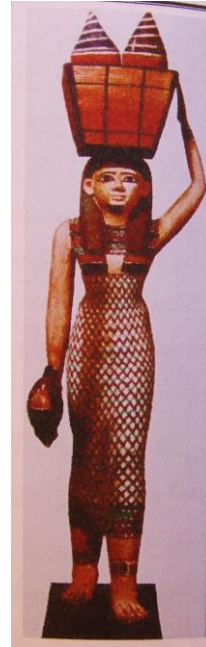
الجانب الثاني : الجانب التطبيقي للبحث:

بعد تناول تتبع وتطور الطرق الطباعية من يدويه واليه وتكنولوجية التي اتصلت بالتطور الانساني والتكنولوجي تؤكد الباحثة من ضرورة معايشة الطالب وخريج ومصمم الموضة ومجال طباعة المنسوجات على الاستفادة واستخدامة للطرق ومصمم الموضة ومجال طباعة المنسوجات على الاستفادة واستخدامة للطرق التكنولوجية بالابتكار والخلق الفنى وصول الباحثة الى ايجاد مدخل لاهياء طرق الطباعية اليدوية والانطلاق منها الى تصميمات ذات فكر ورؤى معاصرة تتناسب مع تحديات السوق المحلى والعالمى وان عملية التجريب والتطبيق للطرق الطباعية اليدويه لتتناسب التطور التكنولوجى الحديث لانتاج تصميمات طباعية فى مجال المنسوجات والموضه تناسب ظهور المستجدات والرؤى المعاصرة للمصمم ومساعدة الطالب والخريج على ملاحقة تلك التغيرات ومن هنا يتعرف فى كل من الطالب والخريج على معرفته بان التجريب فى عملية فن الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات هى عملية تجديد للطرق واساليب الطباعة البدائية وصياغتها بشكل يكتشف فيه جماليات وحلول ورؤى جديدة تنشأ عن توظيف تلك التطبيقات الطباعية ما بين الماضى والحاضر وتوظيفها بمفاهيم حديثة ورؤى معاصره لاثراء التواصل ما بين الطرق اليدوية والاليه والتكنولوجية ويتناول الجانب الابتكارى عرض مجموعة مختارات من:-

- نماذج نسجية مطبوعة أو منسوجه من الحضارات .
- نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن .
- تطبيقات مختاره لنماذج مطبوعه لطلبة قسم الموضه بالمعهد العالى للفنون التطبيقية 2016 / 2017 وفيما يلى عرض النماذج الموضحة من رقم (1 : 25)
- نماذج نسجية مطبوعة أو منسوجه من الحضارات .

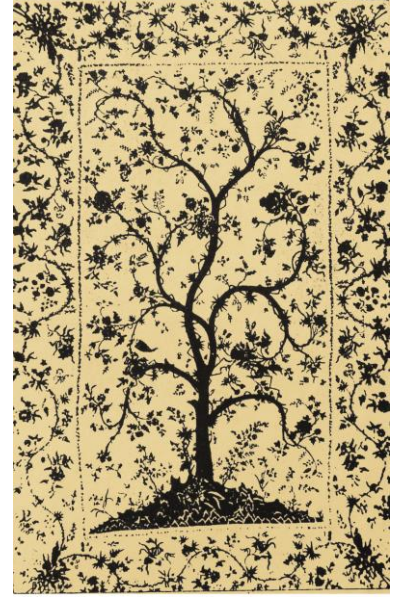
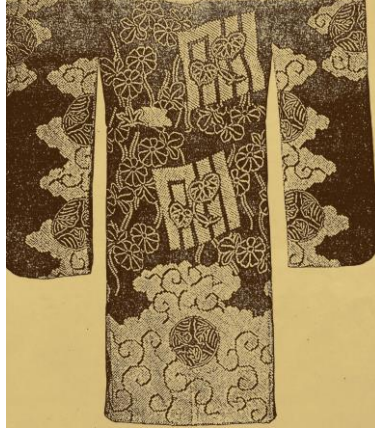


نموذج (2) قطعة من النسيج تمثل حيوانات وكتابات من الفن الاسلامى (6)



نموذج (1) من الفن المصرى القديم

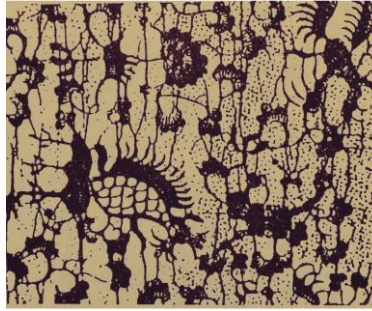
- نماذج نسجية مطبوعة على مر القرون حتى الآن .



نموذج (6) سارى لفتاة منفذ لادماج
السراجة المختلفة (9)

نموذج (5) غطاء سرير هندي منفذ
بالاستنسل والرسم المباشر (9)

نموذج (7) استخدام السراجة
لاحداث المناعة باستخدام خرز
تمثل المناعة ثم الصباغة (9)



نموذج (9) جزء من منسوجيمثل علم
سنة 1230 – 1350م وقد استخدم فيه
طريقة المناعة (9)

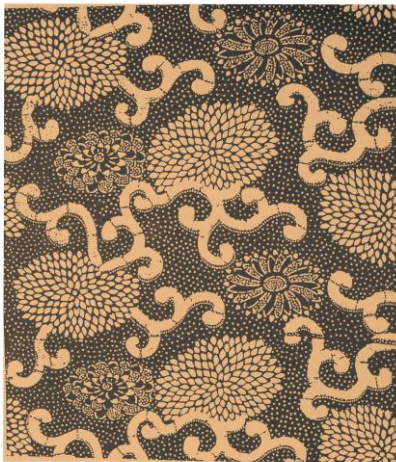
نموذج (10) رداء من القطيفة الحمراء
اسيا الصغرى القرن 16 م بطريقة
المناعة (12)

نموذج (8) تمثل بعض التصميمات
التي استخدم فيها طريقة السراجة



نموذج (11) جزء من منسوج أفريقي
بطريقة المناعة (9 : ص 102)

نموذج (12) جزء من تصميم مطبوع بالقوالب



نموذج (13) أقدم القطع النسجية القرن – 14
م

نموذج (14) جزء من رداء الكيمونوالياباني
استنسل (9 : ص 153)



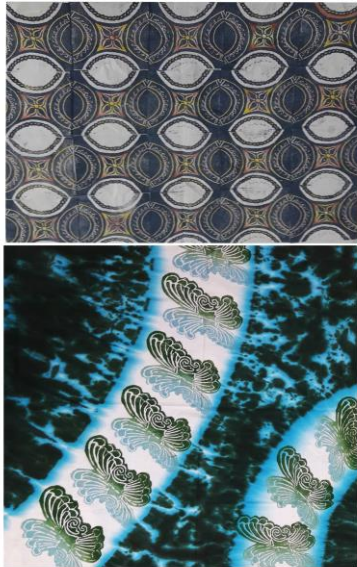
نموذج (16)

التطبيق : طى وسط هم صباغة



نموذج (15)

التطبيق : رسم مباشر



نموذج (18)

التطبيق : قوالب يدوية



نموذج (17)

التطبيق : الباتيك



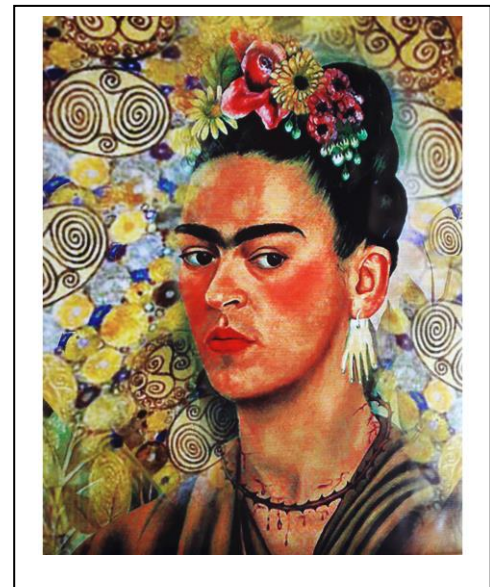
نموذج (20)

التطبيق : الشاشة الحريرية



نموذج (19)

التطبيق : الاستنسل



نموذج (21)

التطبيق : الطباعة الرقمية



نموذج (23)

فستان حریمی منفذه طريقة
الربط و العقد و الصباغة



نموذج (22)

فستان حریمی منفذه طريقة
الابطه العقد و الصباغة



نموذج (25)

فستان حریمی منفذه طريقة
الطباعة الرقميه



نموذج (24)

فستان حریمی منفذه طريقة بالشاشة
الحريرية

الجانب الابتكاري العملي للمدخل التجريبي المقترح للباحثة :

تبدأ العملية التجريبية باجراءات ابتكارية ورؤى معاصر للتطبيقات المختارة من الحضارات وعلى مر العصور واعمال الطالب والخريج ومصمم طباعة المنسوجات والموضة

هدف التجربة

كشفت مداخل جديدة فى مجال طباعة المنسوجات للاقمشة والملابس تحقق جماليات ورؤى معاصرة وفاعليات جديدة فى مدارك الطلبة والخريج والمصمم فى اكتشاف اسس انشائية جديدة للتصميم الطباعى وتهدف التجربة الوصول الى رؤى تشكيلية جديدة تعطى فرصة لانتاج تصميمات زخرفية طباعية معاصرة ومبتكرة وتناسب تحدى السوق المحلى والعالمى .

أهمية التجربة :

اكتشاف علاقات متنوعة وجديدة من تتبع العلاقة ما بين التطور الانسانى والتكنولوجى لطرق الطباعة اليدوية والآلية والتكنولوجية لانتاج نظم ورؤى مستحدثة .

حدود التجربة :

تقتصر التجربة على استخدام التطبيقات المختاره من الحضارات وعلى مر العصور وتطبيقات الطلبة لقسم الموضة 2016 / 2017 م وتقتصر التجربة على استخدام برنامج *cs6Photoshop* عرض نتائج التجربة ومجموعة من التطبيقات ذات الرؤى المعاصر والتي أعتمدت على أظهار الخطوات الابتكارية للتصميم من فكرة ونموها وترتيب عناصرها وصياغتها والاستفادة الكاملة من التقنيات الحديثة وتحقيق الارتباط بين التطبيقات العملية للطالب والخريج والمصمم وتحدى سوق العمل .

العمل رقم (1)



عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة فى العمل رقم (1) على عمل معلق نسجى طباعى ،وتصميم نسجى طباعى يحتوى على الفكره الطباعيه (الوحده التكراريه)والتصميم النسجى الطباعى.فاعتمدت الباحثة على الاستفادة من القيمه الجماليه لكل من النماذج (2)،(8)،(15). فجاء المعلق النسجى معتمدا على التراكب والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين (8)،(15)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجى الطباعى جاء معتمدا على الاستفاده من النماذج (2)،(8)،(15) فى عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من نموذج(2) بعمل اشكال من المربعات المتداخله ووزعت بداخلها عناصر نماذج(8)،(15) بتنويعات لونيّه مختلفه محققا الاتزان والاسقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها بالوضع الراسى (تكرار ثلاثى).

مساحة العمل : المعلق (100×70)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshop6

التقنية : طباعة رقمية

الخامه: قطن او قطن مخلوط

الوظيفه: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

عدد الالوان:(5) الاحمر ،الاصفر ، درجات من الرمادى واللون البنى.



عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة في العمل رقم (2) على عمل معلق نسجي طباعى، وتصميم نسجي طباعى يحتوى على الفكره الطباعيه (الوحده التكراريه) والتصميم النسجى الطباعى.فاعتمدت الباحثة على الاستفادة من القيمه الجماليه لكل من النماذج (4)،(9)،(16)،(20). فجاء المعلق النسجى معتمدا على التراكم والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين (4)،(16)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجى الطباعى جاء معتمدا على الاستفاده من النماذج (9)،(16)، فى عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من النموذجين بالتداخل ووزعت الالوان بدرجات من اللون البرتقالى محققا الاتزان والاستقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها بالوضع الراسى (تكرار رباعى).

مساحة العمل : المعلق (70×100)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshop6

التقنية : طباعة رقمية

الخامه :قطن او قطن مخلوط

الوظيفة: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

العمل رقم (3)



عناصر العمل:- اعتمدت الباحثة فى العمل رقم (3) على عمل معلق نسجى طباعى، وتصميم نسجى طباعى يحتوى على الفكره الطباعيه (الوحده التكراريه) والتصميم النسجى الطباعى.فاعتمدت الباحثة على الاستفاده من القيمه الجماليه لكل من النماذج (3)،(11)،(18)،(19). فجاء المعلق النسجى معتمدا على التراكب والتداخل بين الخطوط والاشكال للنموذجين (3)،(18)محققا الحركه الايقاعيه والتوازن ، اما التصميم النسجى الطباعى جاء معتمدا على الاستفاده من النماذج (11)،(19)، فى عمل الفكره الطباعيه بالاستفاده من النموذجين بالتداخل ووزعت الالوان بدرجات من اللون الاخضر والبنفسجى محققا الاتزان والاسقرار والتباين بين الظل والضوء وتم تكرارها بالوضع الراسى (تكرار حر).

مساحة العمل : المعلق (100×70)، والتصميم التكرارى حسب عرض القماش)

تصميم من تنفيذ الباحثة على برنامجphotoshop6

التقنية : طباعة رقمية

الخامه: قطن او قطن مخلوط

الوظيفه: المعلق (اماكن عامه / كليات فنيه / جاليري / حجرات منزليه)، والتصميم الطباعى يصلح لاقمشه سيدات

النتائج :-

- اثبتت الدراسة :-
- أن الطالب وخريجي كليات الفنون التطبيقية ومصمم الطباعة فى مجال طباعة المنسوجات يستطيع الاستفادة من طرق الطباعة اليدوية والتكنولوجى فى مجال المنسوجات .
- أحياء التصميمات الطباعية المنفذة بالطرق اليدوية بفكر ورؤى معاصره فى مجال طباعة المنسوجات
- أن اساليب الطباعة والطرق اليدوية باقية مع الزمن ويمكن الاستفادة منها فى مواكبه التطور التكنولوجى للفرن الواحد والعشرين وتأكيد أهميتها فى الاستفادة منها فى عمل مشروع طباعة وتحدى سوق العمل .
- أن هناك علاقة وثيقة بين الطرق اليدوية والتكنولوجية الحديثة فى مجال طباعة المنسوجات .
- أن الوصول الى تصميمات طباعية برؤى حديثة معاصرة تقوم على التعرف وتتبع التطور التكنولوجى لطرق الطباعة .
- أن التنوع فى طرق الطباعة وتتبع تطورها لها تأثير على أبداع وأبتكار الطالب وخريجى ومصمم طباعة المنسوجات فى مجال المنسوجات .

التوصيات :

- توصى الدراسة :-
- دراسة تتبع تطور طرق الطباعة وعلاقتها بالطرق التكنولوجية الحديثة فى الكشف عن القيم الجمالية لها ومحاولة الاستفادة منها للوصول الى تصميمات معاصره طباعية فى مجال طباعة المنسوجات .
- لقاء الضوء على تطور الاساليب الطباعية اليدوية وصولاً الى التكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها فى مساعدة الخريج بعمل مشاريع فى مجال طباعة المنسوجات وأتاحه فرصه الابتكار والابداع ومواكبه سوق العمل .
- ضرورة التعاون بين المؤسسات الصناعية والجهات المختصة وكليات ومعاهد الفنون للنهوض بالتصميمات الطباعية فى مجال طباعة المنسوجات .
- ان الاستفادة من العلاقة ما بين التطور الانسانى والتكنولوجى من طرق بدائية الى طرق اتوماتيكية يجب ان يسوده الفكر المعاصر ويواكب تحديات سوق العمل المحلى والعالمى .

مراجع البحث

مراجع عربية :

- 1- أحمد رضا الجمل وآخرون – طرق واساليب طباعة المنسوجات – دار الاسلام للطباعة – 1997 م
- 2- أحمد فؤاد البخارى – طباعة الالياف الصناعية وخطاتها – مركزه الاسكندرية للجمع التصويرى – 1983 م .
- 3- أنصاف نصر وآخرون – دار الفكر العربى – بيروت – بدون تاريخ وموقع الكتاب
<https://besheir1.wikispaces.com/file/view/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8+%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9.pdf>
- 4- رباب عبد المحسن أمام – الطباعة الرقمية – وزارة التربية والتعليم – بدون تاريخ .
- 5- ريهام على نيازى – القيم الجمالية والتشكيلية لعناصر البحر الاحمر والاستفادة منها فى تصميم متطلبات القرى السياحية من أقمشة المفروشات المطبوعة بنقنيات حديثة – رسالة ماجستير – كلية الفنون التطبيقية – جامعه حلوان -2003 م .
- 6- عبد الحميد يونس وآخرون – تاريخ وأثار مصر الاسلامية – دار الكتب – بدون تاريخ .
- 7- عبد الرحمن عبد الله بين ماضى- الطباعة وانواعها – الرياض -2012 م وموقع الكتاب
<file:///C:/Users/pc/Downloads/%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9%20%D9%88%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D8%A7%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%AD%D9%85%D9%86%20%D8%A8%D9%86%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%84%D9%87%20%D8%A8%D9%86%20%D9%85%D8%A7%D8%B6%D9%8A.pdf>
- 8- مصطفى حنفى محمد – مجالات فى التربية الفنية – المطبعة الاولى لكلية المعلمين – الرياض – 1997 م.
- 9- مصطفى محمد حسين وآخرون – تصميم طباعة المنسوجات اليدوية – الطبعة الاولى – مطابع جامعه حلوان 1993 م
- 10- نادية فؤاد السيد – استخدام طرق الاستنسل فى طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية – رسالة ماجستير يميز منشورة – كلية التربية الفنية – 1984 م
- 11- نعمت اسماعيل علام – فنون الشرق الاوسط فى الفترات الهيلينيسية – المسيحية – الساسانية – الصبغة الثانية المعدلة – دار المعارف – 1980 م
- 12- هدى عبد الرحمن محمد الهادى ولآخرون – اساسيات تصميم طباعة المنسوجات – دار الكتب المصرية – الطبعة الاولى 2011م.

مراجع أجنبية :

13-Zeienat EI – Baze and other –Transfer Printing – Helwen University –1983

مواقع الانترنت

- 14-https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%AC&action=edit§ion=2
- 15-<https://www.almrsal.com/post/323290>

16-http://galaxy-arts1.blogspot.com.eg/2014/01/blog-post_701.html

January 24, 2014

17-http://olive2020.blogspot.com.eg/2015/05/blog-post_12.html

18-http://www.marefa.org/%D9%85%D9%84%D9%81:%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9_%D8%A8%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8_%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B4%D8%A8%D9%8A%D8%A9.jpg

19-<https://forum.noor.com/t45535.html>

20-http://mighamrtours.blogspot.com.eg/2014/11/blog-post_90.html

21-<https://alzaheer.wordpress.com/2009/03/22/%D9%81%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D8%A7%D8%B9%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%B3%D9%8A%D9%84%D9%83-%D8%B3%D9%83%D8%B1%D9%8A%D9%86/>

اثر توظيف إستراتيجية SWOM فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير النبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لطالبات المرحلة الثانوية فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية

د/ تريزا اميل شكرى

أ.م.د/ زيزي حسن عمر

مدرس مناهج وطرق تدريس الاقتصاد
كلية التربية النوعية –

أستاذ مساعد مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى
كلية التربية النوعية – جامعة الاسكندرية
جامعة الاسكندرية

(ملخص البحث)

هدف البحث الحالى إلى التعرف على أثر توظيف إستراتيجية Swom فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير النبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لطالبات الصف الاول الثانوى فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية ، وتكونت عينة البحث من مجموعتان إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية بواقع (30) طالبة فى كل مجموعة , ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثتان ببناء أدوات البحث وتمثلت فى إختبار مهارات التفكير النبؤى ومقياس التخيل الايجابى وتم التحقق من الخصائص السيكومترية للأداتين ، وبعد تطبيق التجربة على مجموعة الدراسة وتطبيق الأدوات قبلى وبعدى على المجموعتين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج متوسط درجات الطالبات فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى إختبار مهارات التفكير النبؤى ومقياس التخيل الإيجابى لصالح المجموعة التجريبية مما يدل على أثر إستخدام إستراتيجية (SWOM) للمجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية : إستراتيجية SWOM, مهارات التفكير النبؤى، التخيل الإيجابى ، فرضيات الدراسات المستقبلية .

The Impact of Using Swom Strategy In Teaching Home Economics For Developing Predictive thinking Skills and its relationship With Positive Imagery For The High School Female Students In The Light Of Hypotheses Future Studies.

Dr/Zizi Hassan OmarDr/ Treza Emeel Shokry

Assistant Professor of Curriculum and Teaching
Teaching Methods

Lecturer Curriculum and

Methods – Faculty of Specific education
Specific education

– Faculty of

- Alexandria University
University

- Alexandria

Abstract:

The research Aim to identify the impact of Using Swom Strategy In Teaching Home Economics For Developing Predictive thinking skills and its relationship With Positive Imagery For The High School Female Students In The Light Of Hypotheses Future Studies, The research sample consisted of two groups one experimental group and the other control group, the number of each (30) students , To achieve the research objectives The researchers Preparing Predictive thinking skills test and a scale of Positive Imagery , After applying the experiment to the research groups and applying the research tools , the results showed that There are significant differences between the mean scores of the experimental group and the control group in the Predictive thinking skills and

Positive Imagery scale in favor of experimental group Which Indicates the effect of Using Swom Strategy for the experimental group.

key words : Swom Strategy - Predictive thinking skills - Positive Imagery- Hypotheses Future Studies .

المقدمة :

يشهد عصرنا الحالى العديد من المتغيرات المتسارعة فى مختلف جوانب الحياة المختلفة ، حيث ان الانفجار المعرفى يتسارع ويتزايد بإطراد وفى ضوء ذلك يحتاج الفرد الى اكتساب ادوات التفكير التى تمكنه من مواجهة تلك التغيرات الكبيرة ، هذا بالإضافة إلى أن إكتساب المعرفة وحدها لا تغنى عن التفكير ولا يمكن الاستفادة منها دون تفكير يدعمها ومن هنا ادركت معظم الدول أهمية تنمية مهارات التفكير من خلال المؤسسات التربوية وعليه فإننا إذا أردنا أن نلحق بركب العالم المعاصر فلا بد من مراجعة الأنظمة التعليمية بمجملها بدءاً من الأهداف ومروراً بالمحتوى والأنشطة والأساليب المتبعة في إطار الأنظمة التعليمية وانتهائها بالمخرجات التي تسعى إلى تحقيقها لمواجهة تحديات عالم الغد .

فلم يعد مقبولاً من التدريس تزويد الطلاب بالمعلومات فقط بل يجب ان يرقى إلى احداث الأثر المطلوب فيهم من اجل مواجهة التطور الذى تشهده الحياة (محسن عطية ، 2008 : 20)، ولهذا فإن معرفة المعلم الواسعة بطرائق التدريس واستراتيجيات التعليم المتنوعة وقدرته على استعمالها تساعده بلا شك فى معرفة الظروف التدريسية المناسبة للتطبيق حتى تصبح عملية التعليم شيقة وممتعة للطلبة ومناسبة لقدراتهم ووثيقة الصلة بحياتهم اليومية وحاجاتهم وميولهم ورغباتهم وتطلعاتهم المستقبلية (احمد توفيق ومحمد الحيلة ، 2002 : 57) .

حيث إن التعليم من أجل التفكير بإعتباره هدفاً استراتيجياً يُمكن المتعلم من التعامل بكفاءة وفاعلية مع متغيرات العصر

وقد اشار (ذوقان عبيدات وسهيلة ابو السميد ، 2005 : 65) أنه ظهرت نظريات وبرامج وإستراتيجيات كثيرة تهدف إلى إستثمار طاقة المتعلمين فى كافة المستويات وأنه من الضرورة دمج مهارات التفكير بالمنهج الدراسى، ومن هذه الإستراتيجيات إستراتيجية SWOM أى النموذج الامثل الواسع او الشامل لكل مدرسة .

وتعتبر إستراتيجية "SWOM" أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تركز على العديد من المهارات كما تهتم بتنمية العادات العقلية من خلال استخدام أنشطة تعليمية تساعد على تجسيد الأفكار لإستيعابها (Routman , 2012) ، وتبرز أهميتها من خلال ما تقدمه للمدرس والطالب من مزايا عديدة من خلال رفع مستوى التحصيل الدراسي والوعي بقواعد ما فوق المعرفية وقدرتهم على إستدعاء المعلومات كذلك تدريب الطلبة على توظيف تلك المعلومات و تذليل الصعوبات الدراسية التي تواجههم (ابو جاد ونوفل ، 2007 : 349).

لذلك اتجهت الباحثتان الى توظيفهذه الإستراتيجية التعليمية الحديثة حيث فى كونها تركز على دمج مهارات التفكير بالمنهج الدراسي وتساعد على تحويل الطالبة من متلقية سلبية الى مفكرة ايجابية فى الصف.

ويشير (Hofstede , 2005) عن تعليم التفكير التنبؤى بأنه هدفاً عاماً ينبغى أن نسعى إليه فى الوقت الحاضر بالاضافة إلى التركيز على تعليم الطلاب التفكير لمساعدتهم فى حل المشكلات ومواجهة المواقف والصعوبات التي تواجههم فى الزمن القادم بما قد يحمله من تعقيدات تستلزم امتلاك مفاتيح المعرفة ومن اجل تطوير قدرتهم على التعرف والاكتشاف .

ويضيف (وليد العياصرة ، 2011 : 446) الى أن اهمية تدريس مهارات التنبؤ ضرورية للطلاب لكل مجالات الحياة حيث إن استخدام المعلومات والخبرات السابقة للطلاب تساعدهم فى الوصول الى خبرات ذكية ، كما تمكنهم من وضع خطط دقيقة للمستقبل .

وبالحديث عن المستقبل يوضح (عماد حافظ , 2009 , 265) أن الإعداد للمستقبل أصبح هدفاً إستراتيجياً للتربية الحديثة إذ لابد من إعداد الفرد لحياة المواطنة والتكيف مع التغير , ولتنمية مهارات المستقبل والتعلم الذاتى والمستمر مدى الحياة , ولا شك فى ان هذا التغير الجذرى فى توجيهات التربية فى القرن الحادى والعشرين يجعل من الضرورى أن نضع تصورات وخطط تعد للمستقبل ومواجهته ورصد تغيراته بدلاً من التوجه لصدمته .

الاحساس بالمشكلة:

تبع الاحساس بالمشكلة من خلال:

1- زيارة لبعض مدارس المرحلة الثانوية من خلال الاشراف التربوى بالتربية العملية تخصص الاقتصاد المنزلى وتم ملاحظة الاتى :

أ- انتشار التخيل بين التلاميذ لكن منه ما هو ايجابى وما هو سلبى ويوجد هذه الى قصور فى دور التنشئة الاسرية وكذلك عدم الاهتمام بالمقررات الدراسية للمرحلة الثانوية بالتركيز على التخيل الايجابى فقط.

ب- افتقاد الغالبية العظمة بين التلاميذ لمهارات التفكير التنبؤى نظراً لعدك التركيز عليها فى المقررات الدراسية.

وعلى حد علم الباحثان توجد ندرة شديدة فى الدراسات التى استهدفت تنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لدى التلاميذ من خلال إحدى المقررات الدراسية.

2- وفى ضوء ما سبق تم تحليل محتوى الاقتصاد المنزلى بدليل المعلم للمهارات العملية والنظرية للمرحلة الثانوية بهدف التعرف على مدى تناولها لابعاد التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لدى التلاميذ وقد تبين الاتى :

أ- تتناول المقررات بعض مهارات التفكير التنبؤى ولكن بنسبة بسيطة وتوجد بعض المهارات التى لم يتم التطرق لها حتى المهارات التى تضمنتها المقررات تم تناول معظمها بشكل ضمنى.

ب- اهتمت المقررات بشكل ضئيل جداً بنشر التخيل الايجابى وكذلك كان تناولها بشكل ضمنى.

ت- من خلال إجراء مناقشات مع معلمات الاقتصاد المنزلى عن مدى تنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى من خلال تدريسهم لمناهج الاقتصاد المنزلى تبين أنهم يهتمون بالمادة العملية نظراً لضيق الوقت ويوجهن التلميذات لاكتسابهن ولكن بشكل سطحي تبعاً للموقف التعليمى المطروح .

وعلى حد علم الباحثان توجد فى الدراسات التى استخدمت استراتيجىة **swom** ومنها دراسة (Cahyadi , 2013) ، ودراسة (Gabel , 2014) وفى حدود ما اطلقت عليه الباحثان من دراسات اتضح انه لم تجرى اى دراسة علمية من قبل استهدفت استخدام استراتيجىة **swom** فى تنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لدى التلميذات من خلال مادة الاقتصاد المنزلى .

ولكل ما سبق فقد برزت الحاجة الى توظيف استراتيجىة **swom** لتنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى للتلميذات من خلال مادة الاقتصاد المنزلى .

وتحدد مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى الاتى :

ما اثر توظيف إستراتيجية **SWOM** فى تدريس الاقتصاد المنزلى لتنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الايجابى لطالبات المرحلة الثانوية فى ضوء فرضياتالدراسات المستقبلية ؟

وتفرع منه الاسئلة الفرعية الاتية :

- 1- ما فعالية توظيف استراتيجية **SWOM** فى تدريس مهارات التفكير التنبؤى والمتمثلة فى مهارة (التحليل التنبؤى – الاستقراء التنبؤى – الفرض التنبؤى – البرهان التنبؤى – التقويم التنبؤى) فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية لدى طالبات الصف الاول الثانوى .
- 2- ما فعالية توظيف استراتيجية **SWOM** فى تنمية ابعاد التخيل الايجابى والمتمثلة فى ابعاد (القدرة على التصور الذهنى - اعداد سيناريو تخيلى ايجابى - القدرة على ممارسة التخيل الايجابى) فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية لدى طالبات الصف الاول الثانوى .
- 3- ما العلاقة الارتباطية بين مهارات التفكير التنبؤى والتخيل الايجابى لدى تلميذات المرحلة الثانوية بعد دراستهن بإستراتيجية **swom**

أهداف البحث :

هدف البحث إلى:

- 1- توظيف استراتيجية **swom** فى الاقتصاد المنزلى وقياس أثرها على كل من :
 - أ- تنمية مهارات التفكير التنبؤى للطالبات.
 - ب- تنمية التخيل الايجابى لطالبات المرحلة الثانوية .
- 2- الكشف عن العلاقة بين مهارات التفكير التنبؤى والتخيل الإيجابى لطالبات الصف الاول الثانوى فى ضوء فرضياتالدراسات المستقبلية من خلال مادة الاقتصاد المنزلى .

أهمية البحث :

قد يفيد هذه البحث وما سيصل إليه من نتائج فى :

- 1- يبرز دور مقررات الاقتصاد المنزلى فى المساهمة فى تنمية مهارات التفكير وعلاقتها بالتخيل الايجابى للطالبات .
- 2- تزويد القائمين بإعداد وتصميم المناهج بمجموعة من الافكار التى يمكن الافادة منها عند تطوير المناهج وطرق التدريس وبالاخص الاقتصاد المنزلى.
- 3- دمج مهارات التفكير بالمنهج الدراسى مما يساعد على تحويل دور الطالبة من متلقنة سلبية الى مفكرة فعالة داخل غرفة الصف .
- 4- تقديم دليل لمعلمة الاقتصاد المنزلى لتدريس وحدتى (نحو حياة أفضل- معلومات تهمةك) للصف الاول الثانوى بإستخدام استراتيجية **swom**.
- 5- استعانة المشرفات التربويات بالدليل فى إعداد دورات تدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلى على تعليم مهارات التفكير التنبؤى والتخيل الايجابى من خلال المنهج الدراسى
- 6- يقدم نموذجاً لتوظيف استراتيجية **swom** فى التدريس قد يستفيد منه الباحثون والمعلمون فى إعداد نماذج تعليمية مماثلة له فى باقى المقررات الدراسية .

فرضيات البحث :

- 1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية".
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".
- 3- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي".
- 4- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية".
- 5- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".
- 6- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي".
- 7- توجد علاقة دالة إحصائياً بين مهارات التفكير التنبؤي وقدرات التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية".

حدود البحث :

- الحدود المكانية : مدرسة طة حسين الثانوية بنات .
- الحدود البشرية: عينة من طالبات الصف الاول الثانوى مقسمة الى مجموعتين إحداهما ضابطة والاخرى تجريبية بواقع (30) طالبة لكل مجموعة .
- الحدود الزمنية : الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2016/2017) .

مصطلحات البحث :

• إستراتيجية سوم (SWOM):

جاءت تسمية هذه الإستراتيجية إختصار أول حرف من (School Wide Optimum Model) أى النموذج الامثل الواسع او الشامل لكل مدرسة .

ويعرفه كلاً من (عبد الرحمن الهاشمي، طه الدليمي، 2008: 141) أنه من الاتجاهات الحديثة في تدريس المهارات المعرفية وترمي إلى تحسين التعلم ونتاجه لإعداد جيل واعي يفكر بطرائق شمولية من خلال مجموعة من الافكار والاسئلة المنظمة التي يتبعها المدرس والطالب عند دراسة موضوع معين .

تعرفها الباحثان إجرائياً بأنها :

مجموعة الخطوات المنظمة والانشطة التعليمية المترابطة على شكل مهارات والتي أتبعها الباحثان في تدريس مادة الإقتصاد المنزلى لطالبات الصف الأول الثانوى وتمثلت فى مهارة (التساؤل والمقارنة وتوليد الاحتمالات والتنبؤ وحل المشكلات واتخاذ القرار).

• مهارات التفكير التنبؤى Forecasting Thinking :

العملية التى يتم من خلالها محاولة تكوين الصورة المستقبلية المتنوعة والمحتملة الحدوث ودراسة المتغيرات التى يمكن ان تودى الى احتمال وقوع هذه الصورة المستقبلية (Maree Conway,2007) .

تعرفها الباحثان إجرائياً بأنها :

العملية العقلية التى تهدف الى مساعدة الطالبات على تكوين صور مستقبلية من خلال تقديم خمسة من المهارات الرئيسية وهى مهارة (التحليل التنبؤى – الاستقراء التنبؤى – الفرض التنبؤى – البرهان التنبؤى – التقويم التنبؤى) وما يتفرع منهم من مهارات فرعية ، وتقاس بالدرجات التى حصلت عليها الطالبات فى الاختبار المُعد لذلك .

• التخيل الإيجابى :

القدرة على إعادة ما تم استعادته من خبرات وأحداث سابقة بطريقة مبتكرة ويتم ذلك بوصف هدفاً فى ذاته كما يمكن أن يكون نوعاً من التخطيط لفكرة أو فعل معين (هناء عوض ، 2001 : 27) .

تعرفها الباحثان إجرائياً بأنها :

إستعادة الطالبة الخبرات والاحداث السابقة المتعلقة بمادة الاقتصاد المنزلى بشكل إيجابى من خلال ثلاث ابعاد وهم (القدرة على التصور ذهنى - اعداد سيناريو تخيلى إيجابى - القدرة على ممارسة التخيل الإيجابى) وتقاس بالدرجات التى حصلت عليها الطالبات فى المقياس المُعد لذلك .

• فرضيات الدراسات المستقبلية :

هى مجموعة من البحوث والدراسات التى تهدف الى الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية والعمل على إيجاد حلول عملية لها ، كما تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث وتحليلي المتغيرات المتعددة للموقف المستقبلى والتي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الاحداث فى المستقبل (راشد الدورارى واخرون ، 2011 ، 2) .

• الاقتصاد المنزلى :

هو العلم الذى يهتم بدراسة الانسان وحاجاته وتطوره خلال مراحل الحياة من جهة ودراسة البيئة المحيطة به والتعرف على مواردها من جهة اخرى ثم العمل على سد حاجات الإنسان من موارد البيئة المحدودة والمتاحة (تسبى رشاد وإيزيس نوار ، 1998 : 18) .

الاطار النظرى :

إستراتيجية سوم SWOM :

تعتبر إستراتيجية (SWOM) من الاستراتيجيات الحديثة التى تشجع المتعلمين على مهارات عديدة في استقبال المعلومات الواردة لهم ، حيث انها تساعدهم على تقديم التساؤلات وتوليد الاحتمالات لحل المشكلات التي يواجهونها ، مع الأخذ بنظر الإعتبار للمقارنات بين الإحتمالات المُقدمة لحل المشكلة فضلاً عن أنها تنمي مهارات النقد والتقويم والتحليل عند المتعلمين و اتقان واتخاذ القرار مما يُحسن التعلم وإنتاجه ومواكبته لإعداد جيل واع يفكر بطريقة شمولية وبنحو ناقد ومبدع (عبد الرحمن الهاشمي وطه الدليمى ، 2008 : 141) .

وقد جاءت تسمية استراتيجية "SWOM" إختصار لأول حرف من كل كلمة من إسم الإستراتيجية باللغة الإنجليزية وهى (School Wide Optimum Model) اى " النموذج الأمثل الواسع أو الشامل لكل مدرسة " ، لانها تقدم برنامجاً تطويرياً يشمل تعليمات وقواعد وارشادات تضمن بيئة تعليمية ناجحة وخطة تنظيمية شاملة للإدارة لكل أفراد المدرسة ، بهدف صناعة تعلم ناجح .

وقد شارك في ذلك مدير المركز الوطني لتعليم التفكير في بوسطن في الولايات المتحدة الامريكية البروفسيور (Robert Swartz) ، ومدير مركز ادراك تعليم التفكير وتطوير المواهب في الامارات العربية (Omar Ahmel) ، واسم الاستراتيجية يتكون من شقين (SW) وهما اول حرفان من Swartz ، والشق الثاني (OM) وهما اول حرفان من Omar.

ومناهم ما يميز هذه الاستراتيجية سهولة التعامل معها إذ تتسم بالوضوح والدقة في التفاصيل ، وهى تمثل مجموعة الافكار والاسئلة المنظمة التي يتبعها المدرس عند تدريسه لموضوعات تحتاج لتعليم التفكير (روبرت وساندر، 2004:125) .

ويضيف (عبد الرحمن الهاشمى وطه الدليمى ، 2008 : 52) أن أهمية إستراتيجية "SWOM" إنتقال المتعلم من مستوى التعليم الكمي والعددي الى مستوى التعليم النوعي الذي يرمى الى المتعلم وتأهيله بوصفه محور العملية التعليمية ، ويجعل المتعلم فى بؤرة عملية التعلم ومحورها فيوضع فى موقف تعليمي يُحتم عليه التفكير .

مبادئ استراتيجية swom الاساسية :

- 1- ان عملية التفكير والتأمل ركن ضرورى وأساس للتعلم .
- 2- ان دمج العادات العقلية المنتجة والمهارات العقلية والمعرفية بشكل واضح ومحدد فى تدريس المواد التعليمية هو الهيكل الاساس للاستراتيجية .
- 3- ان مراعاة الاستراتيجية للجانب الذهنى للمتعلم مثل أنماط التفكير ، مهارات التفكير، أساليب التعلم المفضلة ، جوانب التميز والموهبة ، الميول والاهتمامات ، ومنطقة التطور الاقرب للبنية العقلية الحالية يعد عنصراً أساسياً لتعلم ناجح وفعال .
- 4- ان التعلم عملية مستمرة ومتواصلة مدى الحياة تكون فعالة ومؤثرة فى العقل إذا استعملت الإستراتيجية المناسبة لذلك .
- 5- أن الاهتمام بالعواطف والانفعالات والمشاعر والاتجاهات والمعتقدات والتصورات والادراكات الداخلية للمتعلم يعد نصف عملية التعلم .
- 6- ان الفعل والتطبيق والاداء والعمل هو النصف الاخر لعملية التعلم (عبد الرحمن الهاشمى وطه الدليمى ، 2008 : 141) .

مهارات وعمليات التفكير لإستراتيجية SWOM:

تنقسم مهارات التفكير الخاصة بنموذج سوم SWOM من خلال ما يسمى بالخريطة العقلية المعرفية الى قسمين هما :

- أولاً:** مهارات العقل المعرفية وعملياته وهى تصف الى عدة مهارات عامة وتصنف كل منها الى مهارات اقل عمومية :
- أ- مهارات اكتساب المعرفة وتحقيق التكامل بينهما .
 - ب- مهارات توضيح الافكار وتحسين الفهم.
 - ت- مهارات تعمق المعرفة وصقلها.
 - ث- مهارات استخدام المعرفة استخداما ذا معنى .

ثانياً : عمليات العقل وعاداته المنتجة وتصنف كل منها الى عمليات اقل عمومية :

- أ- الوعى بالذات وضبطها .

- ب- الوعي بالتفكير وضبطه .
ت- ضبط الاداء .
ث- ضبط الارادة الذاتية (عمر عبد الكريم ، 2004 : 96) .

مهارات استراتيجية SWOM :

تتألف استراتيجية سوم من ست مهارات للتفكير وهى:

1- مهارة التساؤل :

هى المهارة التى تستخدم لدعم نوعية المعلومات من خلال استقصاء طلابي يتطلب طرح الاسئلة الفاعلة او صياغتها او اختيار الافضل منها (جودت سعادة ، سميلة الصباغ ، 2013 : 191).

2- مهارة المقارنة :

احد مهارات التفكير الاساسية فى تنظيم المعلومات وتطوير المعرفة كونها مهارة ذهنية اساسية لتنظيم المعلومات على وفق معايير للاحتكام لها فى إظهار الفرق بين شيئين مختلفين (سعيد ، 2013 : 167)

3- توليد الاحتمالات :

المهارة التى تستخدم من جانب الفرد لإختيار المنظم والناجح من بين خيارات عدة وذلك من اجل حل مشكلة ما او قضية معينة أما تعريفها بالنسبة للتلاميذ فهى التفكير جيداً قبل القيام بعملية الاختيار (وليد العياصرة ، 2011 : 121).

4- التنبؤ:

انها العملية التى يتم من خلالها يتم تكوين نظرة تنبؤية مستقاه ومؤسسة على أدلة علمية ، ويمكن ان يكون التنبؤ تعميمات فى حدود ملاحظاته وقدراته أو تعميما تاما إذا كانت الظاهرة قد تم التحقق من صحتها تماماً (فؤاد قلادة ، 2012 : 127).

5- حل المشكلات :

العملية التى تتيح للتلميذ فرصة تكوين نهج شخصى خاص به لمساعدته على التكيف مع المعطيات الجديدة والتأقلم مع المشكلات المستقبلية التى تعترض حياته (صلاح الدين عرفة ، 2004 : 2004).

6- اتخاذ القرار :

عملية تفكير مركبة تهدف الى اختيار أفضل البدائل او الحلول المتاحة فى موقف معين وتتضمن استخدام عديد من مهارات التفكير العليا كالتحليل والتقويم والتركيب وبناء النماذج (حسن شحاتة واخرن ، 2003 : 16).

وهى عملية اصدار حكم معين يجب ان يفعله الفرد فى موقف معين وذلك بعد الفحص الدقيق للبدائل المختلفة (Harison , 2004).

ويوضح (يوسف القطامى ، 2000 : 24) ان التفكير مهارة قابلة للتعلم والاكنتساب، ومن المهم التفريق بين التفكير ومهارات التفكير: **فالتفكير** عملية كلية يقوم الفرد عن طريقها بمعالجة عقلية للمدركات الحسية ،

والمعلومات المترجمة لتكوين الأفكار، أو استدلالها أو الحكم عليها، وتتضمن الإدراك والخبرة السابقة والمعالجة الواعية والاحتضان والحدس، أما مهارات التفكير فهي عمليات ذهنية محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات وتتضمن تعلم استراتيجيات واضحة المعالم .

ويشير (جودت سعادة ،2003 : 40) إلى ان التفكير مفهوم مُعقد يتألف من ثلاثة عناصر تتمثل في العمليات المعرفية المعقدة وعلى رأسها حل المشكلات والاقبل تعقيداً كالفهم والتطبيق بالإضافة إلى معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع مع توفر الاستعدادات والعوامل الشخصية المختلفة ولا سيما الاتجاهات والميول .

مفهوم التفكير التنبؤي:

ويعرف التفكير بمفهومه التنبؤي بأنه جهد علمي منظم يرمى إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة Conditional predictions التي تشمل المعالم الرئيسية لأوضاع ما أو مجموعة من المجتمعات وعبر فترة زمنية مقبلة ، تمتد قليلاً إلى أبعد من عشرين عاماً وتنتقل من بعض الافتراضات الخاصة حول الماضي والحاضر لإكتشاف اثر دخول عناصر مستقبلية على المجتمع (فاروق فلية وأحمد الزكي ، 2003 ، 140) .

ويُعرف (فؤاد قلادة ، 2012 : 127) التفكير بمفهومه التنبؤي على أنه العملية التي يتم من خلالها تكوين نظرة تنبؤية مستقاه ومؤسسة على أدلة علمية ، ويمكن أن يكون التنبؤ تعميمات في حدود ملاحظاته أو تعميماً تاماً إذا كانت الظاهرة قد تم التحقق من صحتها تماماً .
ويضيف (محمد جارحى ، 2016 : 13) ان التنبؤ هو عملية صنع التوقعات ، والتنبؤ يكون أقل يقيناً بشأن وقوع الحدث من التوقعات النهائية ويتم تطبيق التنبؤات عادة على العقود الأجلة على المدى القصير مثل سنة واحدة الى الامام ، والمبدأ الكامن وراء التنبؤ هو تحليل الاحداث الماضية وتحديد القوانين ومن ثم استخدام هذا أساسا لاستخلاص استنتاجات حول الاحداث في المستقبل .

ويُعرف (سمعان فرج الله ، 2002 ، 314) مهارة التنبؤ على أنها حالة الاخبار عن المستقبل الذي يزودنا بأسس التخطيط ، ويلجأ التنبؤ عادة الى اسلوب الاسقاط اي امتداد الحاضر إلى المستقبل .
ويوضح (وليد العياصرة ، 2011 : 446) أن مهارة التنبؤ تستخدم من جانب شخص ما يفكر فيما سيحدث في المستقبل وبمعنى اخر التفكير فيما سيحدث في المستقبل

وتوضح (Maree Conway,2007) ان الفرد ليمارس التفكير التنبؤي ينبغي أن يتساءل عن :

- ما الذي يمكن ان يكون (الممكن the possible)
- ما المرجح ان يكون (المحتمل THE PROBABLE)
- ما الذي ينبغي ان يكون (المفضل THE Preferale)

ويوضح كلاً من (جودت سعادة ، سميلة الصباغ ، 2013 : 204) ان عملية التنبؤ تمثل عنصراً مهماً من عناصر عملية طرح الفرضيات أو الحلول التجريبية لمشكلة من المشكلات أو قضية من القضايا المطروحة للمقاش ، والبحث عن حل أو حلول مناسبة لها ، كما ان مهارة التنبؤ تمثل عنصراً مهماً من عناصر مهارة تحديد العلاقات السببية للظواهر الطبيعية والبشرية المختلفة .

وتعد مهارات التنبؤ بمثابة الوصول إلى إستنتاجات والتي يمكن أن تتحقق من خلال تدريب التلاميذ على :

- التمييز بين الملاحظات والاستنتاجات .
- اعطاء التلاميذ فرصة تسجيل بيانات وقراءات بامعان .
- تدريب التلاميذ على الملاحظة الجيدة للظاهرة .
- إتاحة الفرصة أمام التلاميذ للتنبؤ من بياناتهم (صلاح عرفة، 2004 : 120 - 121) .

وهذا النمط من التفكير يتضمن ثلاثة عناصر تتمثل في :

- الاهتمام بأمر الآتى ومحاولة فهم طبيعة التغيرات التي يحملها سواء من الفرد أو الجماعة .
- وضع أهداف مستقبلية والإعداد لها إنطلاقاً من فهم التغيرات المستقبلية واستقراء الآثار التراكمية للقرارات التي يتم اتخاذها في سبيل هذا الإعداد .
- الجمع بين بعدى الحاضر والمستقبل في مقتضى الفكر وإدارة الفعل والإعاد للآتى (

(Timonthy , m , 2007).

وتعليم التفكير التنبؤى يهدف الى تزويد الطلاب بالفرص الملائمة لممارسة أنماط مختلفة من التفكير في مستوياتها البسيطة والمعقدة في إنتاج تصورات ذهنية حول زمن المستقبل وتحولاته وإثارته على التخيل وهي عملية كلية تتأثر بالمناخ الصفى والمدرسى وكفاءة المعلم ومدى توفر المصادر التعليمية المثيرة للتفكير (Carroll , 2009 :36 - 45).

مهارات التفكير التنبؤى :

حدد البحث الحالى بعض مهارات التفكير التنبؤى من خلال الاطلاع على الخطوات والمراحل التى ينبغى أن يقوم بها المتعلم أثناء ممارسة التفكير التنبؤى كما ذكرها (عماد حافظ واخرون 2012 : 482 – 483) ، (اسامة ابراهيم ، 2017 ، 37).

1- التحليل التنبؤى :

يتم في هذه المرحلة فحص المشكلة من جميع جوانبها، وإثارة التساؤلات حول ما تم تجميعه من معلومات من البيئة الطبيعية، والاستعارة من أفكار الآخرين، واستخدام التأمل والعصف الذهني بهدف وضع تصور مبدئي لما ستكون عليه الظاهرة في المستقبل.

2- الاستقراء التنبؤي:

القدرة على التساؤل والأمل والبحث عن الغموض والملاح غير الواضحة والبحث والتقصي لتجسيد التفكير في صورة ذهنية أو رسوم أو أفكار. وتحديد الفرد لأهدافه، وأن يكون لديه خطة لتحقيقها، ويتضمن الأسئلة التالية: ما طبيعة المهمة؟ وما هدفها؟ والمعلومات والاستراتيجيات التي احتاجها؟ وكم من الوقت احتاج؟

3-الفرض التنبؤي:

القدرة على صياغة فرضيات جديدة أو تعديلها ورسم البدائل المقترحة والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة.

4- البرهان التنبؤي:

إطلاق عنان التفكير لاكتشاف وابتكار الحلول المحتملة أو الممكنة في ضوء الإمكانيات المتعددة وصياغتها على شكل سيناريوهات وبيان كيف ستؤثر في الأحداث على المحيط.

5-التقويم التنبؤي:

اتخاذ الاحتياطات والمحاذير لتحسين الفكرة، وتجنب ما لا ينبغي عمله من أجل تقليل المخاطر المستقبلية. ويحتاج المتعلم فيه إلى استراتيجية معرفية وانفعالية للحكم على مساره وتوجهه المستقبلي، وإلى وعي وإدراك لعمليات إصدار الأحكام على مدى صحة تفكيره التنبؤي، للاستفادة من نقاط القوة والتعلم من الأخطاء.

وقد تم اختيار مهارات التفكير التنبؤي في البحث الحالي عن طريق عمل استبيان لها وعرضه على المتخصصين .

التخيل الإيجابي :

يعد التخيل عنصراً مهماً في التفكير على حل ما يواجه الفرد من مشكلات ويتم ذلك ويتسنى عندما تكون المشكلة متصلة بالجوانب العقلية فالفرد الذي قد تعود على تكوين صور عقلية من نوع معين يستطيع تصور تلك المشكلة وفق ما يناسب الحاسة التي اعتادها في نقل الصورة العقلية إليه، كما ان التخيل في حد ذاته قد يقضى إلى أنواع من التفكير والتصور المجسم وأن التفكير والتخيل جوانب عقلية وثيقة الصلة ببعضها البعض (مجدى إبراهيم ، 2005 : 30).

ويعرف (thompasson ,Hsiao & Kosslyn , 2011 :259) التخيل بأنه العملية التي تتضمن تكوين التمثيلات البصرية الداخلية وتفسيرها وتحويلها كما ان أثر التخيل لا يعكس خصائص منفصلة عن التمثيلات

الصورية الداخلية ، وينتج التخيل عن توزيع الانتباه فى مناطق محددة من الدماغ من أجل خلق صور غير حقيقة داخل الدماغ .

ويشير (20 , 2007 , Manu) إلى أن التخيل هو المحرك الرئيسى للوصول إلى الافكار الجديدة المتميزة ، ويرى ان التخيل هو القدرة على تكوين الافكار والتصورات الذهنية عن الاشياء التى لم تشاهد أو لم تكن معروفة من قبل فهو عملية ابتكار معرفة جديدة .

ويوضح (Liang,Hsu,Hung &Chen , 2012) ان للتخيل خاصيتين اساسيتين وهما الفاعلية والانتاجية ، وتعد الفاعلية من اهم المزايا العملية للتخيل وهى ترتبط بشكل كبير وقوى بالجدية فالتخيل طاقة ابداعية توفر لقدرة على رؤية ما هو قديم فى علاقاته الجديدة والشخص الذى لديه تلك الطاقة يجيد خلق الفرص الجديدة ويمكنه من ان يقدم اتجاهات ورؤى متميزة وغير مألوفة أما الانتاجية فهى ميزة تتعلق بكمية الصور الذهنية وكثافتها والفترة الزمنية التى تستغرقها .

وفى سبيل تحقيق مهارات التفكير ظهرت العديد من المصطلحات فى مجال التربية ومنها "مدارس المستقبل" ، "مستقبل التعليم" ، " تربية الغد" ، "التعليم وتحديات المستقبل" تلك تعبيرات أصبحت تتواتر بقوة فى أدبيات التربية وندواتها العلمية ، تعكس حالة من الترقب والتوقع ومحاولة للفهم وتنمية مهارات التنبؤ .

وبالحديث عن المستقبل يوضح (ابراهيم منصور ، 2013) ان مفهوم المستقبل تطور كما تطورت النظرة إليه مع تطور الفكر البشرى فإنه تحول من نظرة ترى المستقبل "قديراً محتوماً" رسمته وخطت له قوى خارقة لا يمكن تجاوز تخطيطها بأى حال من الأحوال و لا يملك الإنسان حياها خيارات تُذكر ، إلى نظرة تنطلق من مبدأ قدرة الحياة على التجدد وترى المستقبل بعداً زمنياً يمكن التحكم فى صورته فنحن كما قال Prigogine : " لا نستطيع التكهّن بالمستقبل ولكننا نستطيع صناعته .

الاهمية التربوية لتضمين البعد المستقبلى فى محتوى المناهج الدراسية :

- تشكيل شخصية المواطن بالاتجاهات الايجابية التى تملئها حاجات المجتمعات ومتطلبات العصر ومنها ما يلى :
 - الاستعداد العقلى والنفسى لقبول التغيير والتكيف معه .
 - الاخذ بمفهوم ديناميكية الزمن .
 - الاخذ بالتخطيط كوسيلة أساسية للتعامل مع المستقبل .
 - التعود على التفكير العلمى المستقبلى .
- تنمية مهارات التفكير فى المستقبل ومنها (التنبؤ - التخيل - التقييم - التخطيط - اتخاذ القرار - حل المشكلات).
- تنمية وعى الطلاب بالقضايا والمشكلات المعاصرة التى تعانى منها المجتمعات المحلية والعالمية ليصبح المتعلمين أكثر قدرة على الإحساس بالمسئولية تجاه مجتمعاتهم وأن يلعبوا دورا ايجابيا فى حل مشاكلهم وقضاياهم (ايمان عبد الوارث ، 2016 : 36) .

فرضيات الدراسات المستقبلية:

لقد اوضح (مجدى ، 2006 : 142) ان البحث فى المستقبل لا يعنى تجاهل الحاضر وإنما نريد ان نبحث فى قضايا الحاضر من خلال منظور مستقبلى ، ذلك أن أى معالجة للقضايا الراهنة والمشكلات التى نعيشها فى عالم اليوم لها آثارها المترتبة عليها فى المستقبل .

وتعمل الدراسات المستقبلية على صياغة وترجمة الفرضيات التالية إلى واقع ملموس،ومن بينها ما يلي:

- أن التغيرات التى ستحصل فى المستقبل، مختلفة عن الماضى.
- أن التغيرات التى ستحصل فى المستقبل، سيكون من الصعب التنبؤ بها.
- أن التغيرات التى ستحصل فى المستقبل، ستكون أسرع من ذى قبل.
- أن التغيرات التى ستحصل فى المستقبل، يمكن معالجتها من خلال توفير المعلومات الدقيقة.
- أن التغيرات التى ستحصل فى المستقبل، يمكن معالجتها بأساليب موضوعية بعيدة عن التأثير الشخصى (رابح جندلي، 2017).

ويوضح (محمد الرشيد ، 2000 : 28 : 35) أن معيار العلمية والمنهجية لا ينحصر فى توظيف العلم للفرضيات فقط، وإنما أيضا فى مدى منطقية هذه الفرضيات وتناسقها وترابطها فيما بينها وقدرتها على فسح مجال واسعا أمام الأبحاث العلمية الجديدة فى مختلف العلوم وعليه فإنه من الأهمية بمكان تقديم الفرضيات المنطقية التالية:

- قراءة التاريخ هي بداية التفكير العلمي فى المستقبل، مع ملاحظة أن الماضى ليس الهدف، بل الهدف هو المستقبل، وأن الغاية من دراسة الماضى هي مراقبة الحاضر، وتفسير أحداثه وتداعياته، إعدادا للمستقبل.
- التاريخ من منظور وظيفته نوعان؛ تاريخ عبء ويعنى الوقوع فى وهم استعادة الماضى وأمجاده بأشكاله وصوره، وتاريخ حفر وهو الذى يجعل المرء يحس بمشكلات حاضره إحساسا مدركا دقيقا.
- تغيير عقلية الإنسان جوهر كل إصلاح وتغيير مصداقا لقوله تعالى: "إن الله لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم."
- لا يمكن معالجة أى مجتمع بمنأى عن السياق العام الذى ينتمى إليه ويتفاعل معه مع مجتمعات أخرى.
- أن المستقبل ليس مفردا، وإنما مجموعة من المستقبلات.
- يمكن صنع المستقبل وإبداعه وتوفير متطلباته.
- الزمن محور أى تغيير قد يحدث، نظرا لمرونته وقابليته للتوجيه.
- تتطلب دراسة المستقبل بنظرة شاملة توفير أساليب ومناهج وتقنيات علمية قادرة على التحليل والتصور.
- يجب النظر إلى المستقبل على أنه امتداد طبيعى لما كان قائم فى الماضى أو ما هو قائم فعلا فى الحاضر؛ أى أن الرؤية المستقبلية ليست رهينة الأساليب الإسقاطية

ويضيف (محمد جارحى ، 2016 ، 133) ان فرضيات الدراسات المستقبلية تتحدد فى ان المستقبل عبارة عن عملية تحويل للماضى من حالة إلى أخرى ، أما من وجهة نظر المستقبلين فهو بالتأكيد ليس الغيب ، بل تغيرات تنتج عن تفاعل قوى ديناميكية مستمرة والتعرف على تلك القوى يستلزم طرح بعض الافتراضيات عن المستقبل من قراءة التاريخ هى بداية التفكير العلمى فى المستقبل مع ملاحظة أن الماضى ليس الهدف بل الهدف هو المستقبل وأن الغاية من دراسة الماضى هى مراقبة الحاضر وتفسير أحداثه وتداعياته للخروج بمستقبل جديد ، ويمثلها بالشكل الاتى :



إجراءات البحث

يتناول هذا الجزء عرضاً لمنهج وادوات البحث والإجراءات المتبعة فى تنمية مهارات التفكير التنبؤى وعلاقته بالتخيل الإيجابى لدى طالبات المرحلة الثانوية فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية ، وفيما يلى عرضاً لتلك الإجراءات .

أولاً : مجموعة البحث :

1- العينة الاستطلاعية:-

تكونت العينة الاستطلاعية في هذا البحث من (36) طالبة من طالبات الصف الاول بالمرحلة الثانوية بمدرسة طه حسين الثانوية بنات بإدارة شرق التعليمية بمحافظة الإسكندرية.

2- العينة الأساسية:-

تكونت العينة الأساسية في هذا البحث من (64) طالبة من طالبات الصف الاول بالمرحلة الثانوية بمدرسة طه حسين الثانوية بنات بإدارة شرق التعليمية بمحافظة الإسكندرية، تم تقسيمهن بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

ثانياً : التكافؤ بين المجموعتين:-

1- التكافؤ في التفكير التنبؤي:-

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي؛ استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات غير المرتبطة، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (1) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي (ن=64)

دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن = 32)		المجموعة التجريبية (ن = 32)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
غير دالة	.832	2.45	4.84	2.04	5.31	مهارة التحليل التنبؤي.
غير دالة	.651	2.29	4.91	1.92	4.56	مهارة الاستقراء التنبؤي.
غير دالة	.789	1.81	6.06	1.67	5.72	مهارة الفرض التنبؤي.
غير دالة	1.022	2.17	3.94	1.98	4.47	مهارة البرهان التنبؤي.
غير دالة	.653	2.12	3.88	2.09	4.22	مهارة التقويم التنبؤي.

المجموع الكلي	24.28	5.42	23.63	5.79	.468	غير دالة
---------------	-------	------	-------	------	------	----------

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي.

2- التكافؤ في التخيل الإيجابي:-

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي؛ استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات غير المرتبطة، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (2) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي (ن=64)

دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن = 32)		المجموعة التجريبية (ن = 32)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
غير دالة	.934	2.60	9.56	3.25	10.25	القدرة على التصور الذهني.
غير دالة	.775	3.77	8.63	4.29	9.41	اعداد سيناريو تخيلي إيجابي.
غير دالة	.690	4.14	9.75	3.82	9.06	القدرة على ممارسة التخيل الإيجابي.
غير دالة	.501	5.59	27.94	6.81	28.72	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لقدرات التخيل الايجابي ومجموعها الكلي.

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح التكافؤ بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لـ (مهارات التفكير التنبؤي- قدرات التخيل الايجابي)؛ وعليه يُمكن إرجاع الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لـ (مهارات التفكير التنبؤي- قدرات التخيل الايجابي) بين المجموعتين إن وجدت؛ لأثر توظيف استراتيجية SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي.

ثالثاً : أدوات الدراسة :

أ- استمارة تحليل محتوى مناهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية :

- **الهدف من استمارة التحليل :**
 - التعرف على مدى تناول مناهج الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية على مهارات التفكير التنبؤي .
 - التعرف على مدى تناولها لابعاد التخيل الايجابي .
- **وحدات التحليل :**
 - تمثلت في الموضوعات التي يشمل عليها منهج الاقتصاد المنزلي بدليل المعلمة للمهارات بالمرحلة الثانوية (الاول والثاني الثانوي).
- **فئات التحليل :**
 - الجزء الاول (مهارات التفكير التنبؤي) كانت الفئة الرئيسية هي مهارات التفكير التنبؤي اما الفئة الفرعية فكانت مدى التناول (يتناول-لايتناول) مستوى التناول (مفصلة- موجزة) شكل التناول (خفي وصريح) .
 - الجزء الثاني (ابعاد التخيل الايجابي) كانت الفئة الرئيسية هي مدى تناولها التخيل الايجابي اما الفئة الفرعية فكانت مدى التناول (يتناول-لايتناول) مستوى التناول (مفصلة- موجزة) شكل التناول (خفي وصريح) .
 - تم التحقق من صدق واداء التخيل عن طريق عرضها على مجموعة من السادة المحكمين الذين اتفقوا على صلاحيتها للتحليل .
 - تم التحقق من ثبات أداة التحليل فقد قامت الباحثتان بتحليل عينة من كتب الاقتصاد المنزلي عينة التحليل واستخدام معادلة هولستي Holest لحساب معامل الاتفاق ، بلغ معامل الثبات (0.98) مما يعنى أن الاداة تتسم بدرجة عالية من الثبات .
 - **تطبيق أداة التحليل :**

- تم تحليل دليل المعلم فى المهارات العلمية الخاصة بنشاط الاقتصاد للمرحلة الثانوية (الاولى والثانية والثالثة) من خلال استمارة التحليل وقد تبين من التحليل وجود قصور فى الاهتمام بالموضوعات الدراسية فى كتب الاقتصاد المنزلى بالمرحلة الثانوية الخاصة بتبادل مهارات التفكير التنبؤى وأنه وجد تركيز على أخذ تلك المهارات ولكن بشكل موجز وخفى.
- قصور فى اهتمام موضوعات الاقتصاد المنزلى بأبعاد التخييل الايجابى وإن وجد بشكل خفى .

ب- إعداد قائمة بمهارات التفكير التنبؤى فى مادة الإقتصاد المنزلى :

تم تحديد مجموعة من المهارات الرئيسية للتفكير التنبؤى الواجب تضمينها فى مادة الاقتصاد المنزلى للصف الاول الثانوى ، لذا كان من الضرورى بناء قائمة لتلك المهارات موضحاً الهدف من بناء القائمة وتحديد مصادر اشتقاق القائمة وكيفية بناء القائمة فى صورتها الاولى وعرضها على السادة المحكمين للتأكد من سلامتها العلمية ومدى مناسبتها لمستوى الطالبات ومحتوى مادة الاقتصاد المنزلى فى ضوء فرضيات الدراسة المستقبلية .

وتم الاطلاع على العديد من المصادر لاشتقاق محتوى هذه القوائم ومنها الادبيات والبحوث السابقة التى تناولت التفكير التنبؤى و الدراسات المستقبلية و العلاقة بين المتغيرات بينهم ، بالإضافة إلى آراء الخبراء والمتخصصين فى مادة الاقتصاد المنزلى وطرق تدريسه ، وتضمنت القائمة خمسة من المهارات الرئيسية تشكل بنية التفكير التنبؤى وندرج تحتها مجموعة من المهارات الفرعية تعبر عن طبيعة المهارة الرئيسية من ناحية التنفيذ والتقويم .

ولضبط القائمة تم عرضها فى شكل استبيان فى صورتها المبدئية على عدد من السادة المحكمين للتأكيد على أهمية المهارات ومدى قابليتها للتطبيق ومدى مناسبتها لمستوى طالبات الصف الاول الثانوى ومحتوى مقرر الاقتصاد المنزلى وفرضيات دراسة المستقبل ، ومدى مناسبة كل مهارة فرعية للمهارة الرئيسية المنبثقة منها ، وقد ارفقت الباحثتان نبذه فى مقدمة الاستبيان عن تدريس الاقتصاد المنزلى فى ضوء فرضيات الدراسة المستقبلية .

وقد تم إجراء التعديلات اللازمة فى ضوء آراء السادة المحكمين المقترحة من حذف أوإضافة أوتعديل لهذه القائمة ، وقد تشكلت القائمة فى صورتها النهائية من خمسة مهارات رئيسية والمتمثلة فى مهارة (التحليل التنبؤى - الاستقراء التنبؤى- الفرض التنبؤى - البرهان التنبؤى- التقويم التنبؤى) بالإضافة الى عدة مهارات فرعية تدرج تحت كل مهارة رئيسية سابق ذكرها .

ج- إختبار مهارات التفكير التنبؤى (إعداد الباحثتان):

1- الهدف من الاختبار:-

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التفكير التنبؤى لدى طالبات المرحلة الثانوية وذلك قبل وبعد تدريسهم بإستراتيجية سوم SWOM بدلا من الطريقة التقليدية وذلك فى ضوء فرضيات دراسات المستقبل.

2- وصف الاختبار:-

لبناء هذا الاختبار إطلعت الباحثتان على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التى تناولت موضوع التفكير التنبؤى مثل دراسة (اسامة ابراهيم ، 2017)، و دراسة (عماد حافظ واخرون ، 2012) ودراسة (نيفين أبو زيد ، 2010) ودراسة (Szipnar & Dermott, 2008) ، كما اطلعت الباحثتان على الاختبارات والمقاييس التى تم استخدامها فى هذه الدراسات لقياس التفكير التنبؤى .

ويوضح الجدول الآتي عدد المفردات المُخصصة لكل مهارة من مهارات التفكير التنبؤى فى الاختبار.

جدول (3) عدد المفردات المُخصصة لكل مهارة من مهارات التفكير التنبؤى فى الاختبار

عدد المفردات	المهارات
3	مهارة التحليل التنبؤى.
3	مهارة الاستقراء التنبؤى.
3	مهارة الفرض التنبؤى.
3	مهارة البرهان التنبؤى.
3	مهارة التقويم التنبؤى.
15	المجموع

ويضم الاختبار عددا من الاسئلة الواضحة السليمة لغويا والتي تشمل المنهج المحدد بحيث تتناسب مع مستوى الطالبات وفنتهن العمرية ، وصيغت مفردات الاختبار بحيث تكون كل سؤال مناسبة للمهارة التى تمثلها مع افتراض ان تلك المهارات الخمس المكونة للاختبار هى الاقدر على قياس سلوك الطالبة المفكرة التنبؤية .

3- صدق الاختبار:-

➤ صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشي:-

قامت الباحثتان بحساب صدق اختبار التفكير التنبؤى باستخدام صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشي Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على عدد (10) أستاذ من أساتذة مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته

وصدقه لقياس التفكير التنبؤى ، وإبداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة مفردات الاختبار - مدي وضوح تعليمات الاختبار - مدي كفاية مفردات الاختبار - مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة - تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثتان بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات الاختبار من حيث: مدي تمثيل مفردات الاختبار لقياس التفكير التنبؤى . كما قامت الباحثتان بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) لكل مفردة من مفردات اختبار التفكير التنبؤى . (In Johnston, P; Wilkinson, K, 2009, P5)

ويوضح الجدول الآتي نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشلمفرداتاختبار التفكير التنبؤى.

جدول (4) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشيلمفرداتاختبار مهارات التفكير التنبؤى (ن=10)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشي CVR	القرار المتعلق بالمفردة
1	10	10	صفر	100	1	تُقبل
2	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
3	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
4	10	10	صفر	100	1	تُقبل
5	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
6	10	10	صفر	100	1	تُقبل
7	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
8	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
9	10	10	صفر	100	1	تُقبل
10	10	10	صفر	100	1	تُقبل
11	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
12	10	10	صفر	100	1	تُقبل

تُقبل	1	100	صفر	10	10	13
تُعدل وتُقبل	0.800	90	1	9	10	14
تُعدل وتُقبل	0.600	80	2	8	10	15
% 94.753		متوسط النسبة الكلية للإتفاق على الاختبار				
0.895		متوسط نسبة صدق لاوشى للاختبار ككل				

يتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات اختبار التفكير التنبؤى تتراوح ما بين (83.33-100%). كما يتضح من الجدول السابق اتفاق السادة المحكمين على مفردات اختبار التفكير التنبؤى بنسبة اتفاق كلية بلغت (94.753%).

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات اختبار التفكير التنبؤى تتمتع بقيمة صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للاختبار ككل (0.895) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثتان من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال تعديل صياغة بعض مفردات الاختبار لتصبح أكثر وضوحاً، وإعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

ومن خلال حساب صدق اختبار التفكير التنبؤى بطريقتي صدق المحكمين وصدق لاوشى يتضح أن الاختبار يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

4- ثبات الاختبار:-

➤ معامل ثبات ألفا كرونباخ:- Cronbach's alpha

قامت الباحثتان بحساب ثبات اختبار التفكير التنبؤى باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وذلك بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (36) طالبة، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل (0.806).

➤ معامل ثبات إعادة التطبيق:- Test- Retest

قامت الباحثتان بحساب ثبات اختبار التفكير التنبؤى باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (36) طالبة بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للاختبار ككل بعد تصحيحه (0.854**) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوي

دلالة (0.01)؛ وعليه يتمتع الاختبار بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات اختبار التفكير التنبؤى بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن الاختبار يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

5- زمن الاختبار:-

لحساب الزمن اللازم للإجابة على اختبار التفكير التنبؤى اتبعت الباحثتان الخطوات الآتية:-

- ✓ تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (36) طالبة بالمرحلة الثانوية.
- ✓ تم حساب زمن كل طالبة في الإجابة على الاختبار.
- ✓ تم ترتيب زمن الإجابة عن الاختبار من قبل الطالبات ترتيباً تصاعدياً.
- ✓ تم فصل زمن الإربعى الأعلى (27%) من العينة الاستطلاعية كذلك زمن الإربعى الأدنى (27%).
- ✓ تم حساب متوسط زمن الإجابة من قبل الطالبات في الإربعى الأعلى، والطالبات في الإربعى الأدنى.
- ✓ تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار.

ويوضح الجدول الآتي بيان بالزمن اللازم للإجابة على اختبار التفكير التنبؤى .

جدول (5) بيان بالزمن اللازم للإجابة على اختبار التفكير التنبؤى

المتغير	متوسط زمن الإربعى الأعلى (ن=10)	متوسط زمن الإربعى الأدنى (ن=10)	زمن الإجابة عن الاختبار
الزمن	25.56 دقيقة	34.21 دقيقة	29.88 دقيقة

يتضح من الجدول السابق أن زمن الإجابة عن اختبار التفكير التنبؤى هو (30) دقيقة تقريباً.

6- تصحيح الاختبار:-

تم تصحيح الاختبار بواقع ثلاث اسئلة لكل مهارة من المهارات الخمس الرئيسية ، فتحصل الطالبة فى حالة إجابتها الصحيحة على (5) درجات على كل سؤال من اسئلة الاختبار بمجموع (15) درجة لكل مهارة رئيسية من المهارات الخمس فتكون الدرجة النهائية للإختبار هى (75) درجة.

د- مقياس التخيل الإيجابي (إعداد الباحثان):

1- الهدف من المقياس:-

يهدف هذا المقياس إلى قياس التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

2- وصف المقياس:-

لبناء هذا المقياس إطلعت الباحثان على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التى تناولت موضوع التخيل الإيجابي مثل دراسة كما اطلعت الباحثان على المقاييس التى تم استخدامها فى هذه الدراسات لقياس التخيل الإيجابي ويوضح الجدول الآتي عدد المفردات المُخصصة لقدرات التخيل الإيجابي فى المقياس.

جدول (6) عدد المفردات المُخصصة لقدرات التخيل الإيجابي فى المقياس

عدد المفردات	الابعاد
10	القدرة على التصور ذهنى
10	اعداد سيناريو تخيلى إيجابي
10	ممارسة التخيل الإيجابي
30	المجموع

3- صدق المقياس:-

➤ صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشى:-

قامت الباحثان بحساب صدق اختبار التخيل الإيجابي باستخدام صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشى Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (10) أستاذ من أساتذة مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس التخيل الإيجابي ، وإبداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة مفردات المقياس- مدي وضوح تعليمات المقياس- مدي كفاية مفردات المقياس- مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة- تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثان بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات المقياس من حيث: مدي تمثيل مفردات المقياس لقياس التخيل الإيجابي . كما قامت الباحثان بحساب صدق

المحتوي باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) لكل مفردة من مفردات اختبار التخييل الإيجابي. (In Johnston, P; Wilkinson, K, 2009, P5)

ويوضح الجدول الآتي نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشلمفرداتاختبار التفكير التنبؤي.

جدول (7) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشلمفرداتاختبار التخييل الإيجابي (ن=10)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشي CVR	القرار المتعلق بالمفردة
1	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
2	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
3	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
4	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
5	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
6	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
7	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
8	10	10	صفر	100	1	تُقبل
9	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
10	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
11	10	10	صفر	100	1	تُقبل
12	10	10	صفر	100	1	تُقبل
13	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل
14	10	9	1	90	0.800	تُعدل وتُقبل
15	10	10	صفر	100	1	تُقبل
16	10	10	صفر	100	1	تُقبل
17	10	8	2	80	0.600	تُعدل وتُقبل

تقبل	1	100	صفر	10	10	18
تقبل	1	100	صفر	10	10	19
تعدل وتقبل	0.800	90	1	9	10	20
تقبل	1	100	صفر	10	10	21
تقبل	1	100	صفر	10	10	22
تعدل وتقبل	0.600	80	2	8	10	23
تعدل وتقبل	0.600	80	2	8	10	24
تقبل	1	100	صفر	10	10	25
تقبل	1	100	صفر	10	10	26
تعدل وتقبل	0.600	80	2	8	10	27
تقبل	1	100	صفر	10	10	28
تقبل	1	100	صفر	10	10	29
تقبل	1	100	صفر	10	10	30
%92		متوسط النسبة الكلية للإتفاق على المقياس				
0.840		متوسط نسبة صدق لاوشى للاختبار ككل				

يتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات اختبار التخيل الإيجابي تتراوح ما بين (80-100%). كما يتضح من الجدول السابق اتفاق السادة المحكمين على مفردات اختبار التخيل الإيجابي بنسبة اتفاق كلية بلغت (92%).

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات اختبار التخيل الإيجابي تتمتع بقيم صدق محتوي مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للاختبار ككل (0.840) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثتان من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً، وإعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض. ومن خلال حساب صدق مقياس التخيل الإيجابي بطريقتي صدق المحكمين وصدق لاوشى يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

4- ثبات المقياس:-

➤ معامل ثبات ألفا كرونباخ:- Cronbach's alpha

قامت الباحثتان بحساب ثبات اختبار التخيل الإيجابي باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وذلك بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (36) طالبة، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل (0.819).

➤ معامل ثبات إعادة التطبيق:- Test- Retest

قامت الباحثتان بحساب ثبات اختبار التخيل الإيجابي باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (36) طالبة بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للاختبار ككل بعد تصحيحه (0.870**) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوي دلالة (0.01)؛ وعليه يتمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس التخيل الإيجابي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

5- تصحيح المقياس:-

تم تصحيح مقياس التخيل الإيجابي وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي، ويوضح الجدول الآتي الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس التخيل الإيجابي.

جدول (8) الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس التخيل الإيجابي

الإجابة			المتغيرات
لا ينطبق	ينطبق	ينطبق	
عليا اطلاقاً	عليا أحياناً	عليا تماماً	
صفر	1	2	المفردة الموجبة
2	1	صفر	المفردة السالبة
60			النهائية العظمى للمقياس
صفر			النهائية الصغرى للمقياس

الخطوات التجريبية البحث :

- 1- الاطلاع على المراجع والدراسات السابقة المرتبطة بمحاور البحث .
- 2- إعداد دليل المعلمة لتوظيف استراتيجية SWOM لتنمية مهارات التفكير التنبؤى والتخيل الإيجابي لطالبات الصف الأول الثانوى.
- 3- إعداد ادوات البحث .
- 4- التطبيق القبلى لأدوات البحث .
- 5- إجراء تجربة البحث.
- 6- التطبيق البعدى لأدوات البحث .
- 7- رصد البيانات وتحليلها للتحقق من صحة فروض البحث والاجابة على التساؤلات ثم إستخلاص النتائج .
- 8- مناقشة وتفسير النتائج .
- 9- تقديم التوصيات والمقترحات المرتبطة بنتائج البحث .

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

مقدمة:-

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، وتختتم الباحثتان هذا الجزء بتوصيات البحث، والبحوث المقترحة. بدايةً اعتمدت الباحثتان فى التحليل الإحصائى للبيانات للتأكد من صحة فروض البحث من عدمها علىأساليب الإحصائية الأتية:-

- 1- اختبار "ت" t_Test لمقارنة المتوسطات ويتضمن:-
 - اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent-samples t-test ويستخدم لمقارنة متوسطات درجات مجموعتين مختلفتين من المفحوصين.
 - اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired-samples t-test ويستخدم لمقارنة متوسطات الدرجات لنفس المجموعة فى مناسبتين مختلفتين. (Pallant, J, 2007, P232)
- 2- حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير توظيف استراتيجية SWOM فى تدريس الاقتصاد المنزلى فى تنمية مهارات التفكير التنبؤى وقدرات التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية، وتتراوح قيمة حجم التأثير من (صفر - 1)، حيث يري كوهين (1988) Cohen أن القيمة (0.1) تعني حجم تأثير منخفض، بينما تعني القيمة (0.3) حجم تأثير متوسط، فى حين تعني القيمة (0.5) حجم تأثير مرتفع (Corder, G; Foreman, D, 2009, 59).
- 3- معامل ارتباط بيرسون حيث أن معامل الارتباط هو مقياس لقوة (حجم) العلاقة بين متغيرين (مستوي قياسهما فترى أو نسبي)، وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين (+1:-1)، ويدل معامل

الارتباط (+1) على علاقة موجبة تامة، ويدل معامل الارتباط (-1) على علاقة سالبة تامة، أما معامل الارتباط (صفر) على إنعدام العلاقة.
(صلاح مراد، 2011، ص 146-147).

وقد استخدمت الباحثتان في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لأجراء المعالجات الإحصائية، وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها:-

1- اختبار صحة الفرض الأول:-

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات غير المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي. كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير توظيف استراتيجية SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدي طالبات المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (9) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي (ن=64)

حجم التأثير (η^2)	دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن = 32)		المجموعة التجريبية (ن = 32)		المتغيرات
	القيمة الدلالة	مستوى الدلالة	ع	م	ع	م	
متوسط 0.438	0.01	6.958	3.25	6.28	2.14	11.06	مهارة التحليل

متوسط	0.387	0.01	6.259	3.69	5.94	2.51	10.88	التنبؤى. مهارة الاستقراء التنبؤى.
مرتفع	0.501	0.01	7.889	3.24	7.22	1.73	12.34	مهارة التنبؤى. الفرض
مرتفع	0.525	0.01	8.286	4.11	4.91	2.21	11.75	مهارة التنبؤى. البرهان
متوسط	0.497	0.01	7.830	4.24	5.03	2.22	11.66	مهارة التنبؤى. التقويم
مرتفع	0.571	0.01	9.085	16.57	29.38	6.03	57.69	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير (η^2) توظيف استراتيجيات SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية مرتفع.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي اوضحت ان استراتيجيات سوم تؤدي الى تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى الطلاب ومنها دراسة (عمار محمد، 2017) التي هدفت الى التعرف على اثر استخدام استراتيجيات swom على تنمية مهارة التفكير الاستدلالي للطلاب، و دراسة (شيماء عبد السلام، 2016) التي اوضحت دور استراتيجيات swom في تنمية مهارات اتخاذ القرار، و دراسة (Peters، 2008) والتي هدفت الى التعرف على فاعلية استراتيجيات SWOM في تنمية مهارات التفكير الابتكاري.

و تُرجع الباحثتان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- إن إستراتيجية سوم swom هي واحدة من الاستراتيجيات الحديثة التي أدت الى تفاعل الطالبات مع المعلمة في الانشطة الصفية وزيادة نشاطهن ورغبتهن في التعلم والتي ساهمت بتعليم طالبات المجموعة التجريبية مهارات التفكير من خلال التنوع في المهارات والانشطة التعليمية والوسائل التعليمية فضلاً عن وضوح الاهداف السلوكية في بداية المادة التعليمية وهذا كله يعد مؤشرات إيجابية في تنمية وتعلم مهارات التفكير التنبؤى لدى الطالبات وتعزيز العملية التعليمية.
- ان طبيعة موضوعات مادة الاقتصاد المنزلي والتي قُدمت وفقاً للمهارات الست لإستراتيجية سوم وهي (التساؤل – المقارنة- توليد الاحتمالات- التنبؤ – حل المشكلات – اتخاذ القرار) قد اشتملت العديد

من الأنشطة والاشكال التوضيحية التي ساعدت الطالبات على جذب انتباههن للدروس والوعى بتفكيرهن وبذلك زادت دافعيتهن للتعلم وتحصيلهن للمعلومات وقد اتفق ذلك مع بعض الدراسات التي أكدت على اهمية استراتيجيه سوم فى زيادة التحصيل الدراسى مثل دراسة (سماء خليل ، 2013) ، (عمار محمد ، 2017).

- لقد راعت إستراتيجية swom الفروق الفردية بين الطالبات مما جعلهم مركزاً للعملية التعليمية واعطاهن دوراً ايجابياً عن طريق استعمالهن لمهارات التفكير فى تعلم المعلومات والعمل على تعزيز خبراتهن وتطويرها وجعلها اكثر بقاءً .
 - لقد أثارت إستراتيجية swom الدافعية لدى الطالبات للمشاركة فى الاجابة على الاسئلة وجعلها مادة شيقة ومحبة لديهن ، مما أتاح الفرصة أمام الطالبات للتفوق والابداع .
 - تغير الاهداف السلوكية الى اهداف لها علاقة بتنمية مهارات التفكير التنبؤى وربطها بالمستقبل حيث يؤكد (Saieed&Hussain, 2010) بأن المدارس يجب ان تكون اماكن للتفكير وليس للتعلم فقط من خلال التغيير فى أهداف العملية التعليمية حيث تركز مدارس المستقبل على تنشئة جيل قادراً على التفكير وعلى ايجاد حلول للمشكلات الحياتية للطلاب .
 - لقد تضمن المحتوى العلمى لمقرر الاقتصاد المنزلى بعض المواقف التعليمية التى اعتمدت على التنبؤ بالمشكلات المستقبلية وهذا يعتبر خارج الاطار التقليدى مما اتاح للطالبات الفرصة على ممارسة التفكير التنبؤى والتوصل الى حل للمشكلات المستقبلية والوصول الى نتائج تنبؤية صحيحة .
- هذا وقد اتفقت هذه النتائج مع بعض الادبيات والدراسات لتي اثبتت فاعلية الاستراتيجيات التدريسية القائمة على الدراسات المستقبلية وتطبيقها فى تنمية المواد الدراسية مثل دراسة (محمد منصور ، 2013) ، (نجاه اسماعيل ، 2012) ، (اسامة ابراهيم ، 2017) .

2- اختبار صحة الفرض الثانى:-

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى لمهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدى ".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى لمهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي.

كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير توظيف استراتيجية SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدي طالبات المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (10) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي (ن=32)

حجم التأثير (η^2)		دلالة الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
الدلالة	القيمة	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
مرتفع	0.778	0.01	10.421	2.14	11.06	2.04	5.31	مهارة التحليل التنبؤي.
مرتفع	0.767	0.01	10.108	2.51	10.88	1.92	4.56	مهارة الاستقراء التنبؤي.
مرتفع	0.855	0.01	13.540	1.73	12.34	1.67	5.72	مهارة الفرض التنبؤي.
مرتفع	0.847	0.01	13.100	2.21	11.75	1.98	4.47	مهارة البرهان التنبؤي.
مرتفع	0.874	0.01	14.644	2.22	11.66	2.09	4.22	مهارة التقييم التنبؤي.
مرتفع	0.935	0.01	21.121	6.03	57.69	5.42	24.28	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير (η^2) توظيف استراتيجية SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدي طالبات المجموعة التجريبية مرتفع.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة سعد لايد (2016) والذي اعتمدت على تحضير وحدات تعليمية بإستراتيجية سوم (SWOM) وادى ذلك الى بعض المهارات الاساسية ، ودراسة (زينب راجى ، 2016) والتي اعتمدت على تحضير الدروس بإستراتيجية السقالات التعليمية و swom وادت الى زيادة تحصيل الطلاب وتنمية مهارات التفكير على الرتبة لديهم .

وُتْرَجع الباحثتان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- استخدام استراتيجيات فعالة ومؤثرة للتدريس لطالبات المرحلة الثانوية ومناسبة لمحتوى منهج الاقتصاد المنزلي حيث انها تقوم على العديد من المهارات وممارسة الانشطة المختلفة بالاضافة الى تنوع وتعدد الوسائل التعليمية من خلال موضوعات وحدتى الدراسة (نحو حياة افضل – معلومات تهكم) والتي ساعدت على اثاره اهتمامات الطالبات نحو الموضوعات المُقدمة بالاضافة على التغلب على الفروق بين الطالبات .
- الابتعاد عن الطريقة التقليدية فى تدريس مادة الاقتصاد المنزلي للمجموعة التجريبية والاعتماد بدلاً منه عن إستراتيجية سوم swom قد ساعد الطالبات على التفكير والتحليل والاستنتاج وبالتالي الحصول على درجات اعلى من المجموعة الضابطة ويتفق ذلك مع ما اشار اليه (إسماعيل عاشور ، حيدر محسن ، 2016) ، (عبد الحميد جابر , 2002) ، (Swartz&Parks , 1994) حيث أكدوا على أن استراتيجيات سوم هي نسيج من المعلومات التي تساعد الطلاب على ادراك المفاهيم والعلاقات بين الافكار وتنمية المهارات لديهم .
- استعمال مهارات التفكير فى تعلم المعلومات والعمل على تعزيز خبراتها وتطوير قدراتها المعرفية مما ادى الى تطوير مهارات التفكير لديهن ، ويتمثل هذا بزيادة المشاركة فى أثناء الدرس والعناية بالمادة العلمية بشكل أفضل مما جعل الطالبات اكثر استعدادا لتلقى المعلومات واكثر دافعية للتعلم .
- ان التدريس وفقاً لاستراتيجية سوم يقدم أنواع مختلفة من الممارسات داخل الصف فهى تشجعهم على اكتساب مهارات عدة فى التفاعل مع المعلومات ومحاولة حل لمشكلات التي تواجههم وفرض الفروض لحها والتساؤل عن المعلومات الحديثة مما ساعد على تنمية مهارات النقد والتقويم والتحليل والمقارنة وعن طريق اتقان الطالبة لتلك المهارات تتمكن من اتخاذ القرارات الصحيحة .
- يتضمن المحتوى العلمى لمقرر الاقتصاد المنزلى على موضوعات مستقبلية تهتم الطالبات وربطها بمواقف حالية والاعتماد على اسئلة تلتزم المعلمة بها مثل ماذا اعرف عن؟ توقع مشكلة مستقبلية عن؟ افرضى بعض الفروض لحل تلك المشكلة المستقبلية؟ لماذا اختارتى هذا الحل؟ وهذا كله جعل الطالبة اكثر دافعية للتعلم وساعد على تنمية مهارات التفكير لديهن.

3- اختبار صحة الفرض الثالث:-

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التفكير التنبؤى ومجموعها الكلي، والنتائج يوضحها الجدول الآتى:-

جدول (11) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي (ن=32)

دلالة الفروق		القياس التتبعي		القياس البعدي		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
0.01	.722	3.24	10.59	2.14	11.06	مهارة التحليل التنبؤي.
0.01	.948	3.38	10.22	2.51	10.88	مهارة الاستقراء التنبؤي.
0.01	1.026	2.79	11.81	1.73	12.34	مهارة الفرض التنبؤي.
0.01	.675	3.07	12.16	2.21	11.75	مهارة البرهان التنبؤي.
0.01	1.110	2.76	11.06	2.22	11.66	مهارة التقويم التنبؤي.
0.01	1.369	7.82	55.84	6.03	57.69	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي اثبتت بقاء اثر المعلومات للموضوعات المقدمة للطلاب باستخدام استراتيجية swom مثل دراسة (Jasmes , 2009) (عمار محمد ، 2017) ، ودراسة زينب راجي (2016) ، وسن قاسم علوان (2016) ، ودراسة (إحسان حمزة ، 2014) .

وُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- إن التدريس وفق هذه الاستراتيجية ادى إلى تنظيم المعلومات بشكل متسلسل ومنطقي مما زاد من تركيز الطالبات في الدرس وساعدهن على المناقشة وإبداء الاراء بحرية مما جعل عملية التعلم اكثر تشوقاً وابقى أثراً كما حسن عملية التذكر والاحتفاظ بالتعلم لمدة اطول وهذا ما اكد عليه (عبد الرحمن الهاشمي وطه الدليمي ، 2008 : 142) على ان من اهم مميزات استراتيجية سوم ان يكون المتعلم أكثر دافعية واستعداد لتلقى المعلومات ومحاولة ايجاد تفسير لكل الاسئلة والمشاكل التي قد

تثار خلال مناقضة المادة التعليمية وهذا يؤدي إلى تنظيم أكثر وتكامل للبنية المعرفية لدى المتعلم ويجعل التعلم ابقى أثراً .

- قد ساعدت الاستراتيجية على تحسين نوعية التعلم لدى الطالبات وجعل تفكيرهن تفكيراً ناقداً اى تحويلهن من الدور السلبي الى الدور الايجابي بالاضافة الى دمج مجموعة من المهارات فى تدريس مادة الاقتصاد المنزلى فلم تصبح المادة تعتمد على المهارات اليدوية فقط بل مهارات تعلم ايضا، مما جعل التعلم مستمرا لدى الطالبات .

4- اختبار صحة الفرض الرابع:-

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لقدرات التخيل الايجابي ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات غير المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لقدرات التخيل الايجابي ومجموعها الكلي. كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير توظيف استراتيجية SWOM فى تدريس الاقتصاد المنزلى فى تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (12) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لقدرات التخيل الايجابي ومجموعها الكلي (ن=64)

حجم التأثير (η^2)	دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن = 32)		المجموعة التجريبية (ن = 32)		المتغيرات
	القيمة الدلالة	مستوى الدلالة	ع	م	ع	م	
مرتفع	0.442	0.01	3.98	11.56	2.39	17.31	القدرة على التصور الذهنى.
مرتفع	0.467	0.01	4.29	10.25	2.46	16.69	اعداد سيناريو تخيلى إيجابي.
مرتفع	0.573	0.01	3.55	10.63	2.42	17.56	القدرة على ممارسة التخيل الايجابي.

مرتفع	0.681	0.01	11.504	6.59	32.44	6.71	51.56	المجموع الكلي
-------	-------	------	--------	------	-------	------	-------	---------------

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير (η^2) توظيف استراتيجيات SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية مرتفع.

وُتْرَجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- إحتواء دروس الاقتصاد المنزلي التي تم تحضيرها وفقاً لإستراتيجية swom على عدد من المواقف التدريسية التي ساعدت الطالبات على ممارسة عملية الخيل الإيجابي وادخال قيم واتجاهات مطلوب تحقيقها في سلوك الطالبة .
- تحويل التخيل الى ممارسات واقعية في البيئة المدرسية التي اعتمدت على تحويل التخيل من تخيل عشوائي الى تخيل موجه ايجابي فساعد الطالبات على ارتياد المجازفات واستعمال الافكار والمغامرة في تجريب تخيلاتهن.
- تدريب الطالبات على الاستماع لتخيلات الاخرين وتقبلها دون الانتقاص منها شجهن على ممارسة عملية التخيل بدون توتر او استحياء وقد اتفق ذلك مع ما اوضحة vygotsky نقلاً عن (اشرف سرج ، 2009 : 145) ان ارتباط نمو خيال الفرد بقدرته على الكلام التي تسهل له تكوين ما يقدمه من صور لاشياء كما تنتج له القدرة على التصور لشئ لم يراه من قبل، وأن تأخر الفرد في الكرم يترتب عليه تأخر في نمو الخيال .

5- اختبار صحة الفرض الخامس:-

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".
ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي.

كما قامت الباحثتان بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير توظيف استراتيجيات SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (13) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي (ن=32)

حجم التأثير (η^2)		دلالة الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
الدلالة	القيمة	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
مرتفع	0.762	0.01	9.949	2.39	17.31	3.25	10.25	القدرة على التصور الذهني.
مرتفع	0.758	0.01	9.846	2.46	16.69	4.29	9.41	اعداد سيناريو تخيلي إيجابي.
مرتفع	0.793	0.01	10.911	2.42	17.56	3.82	9.06	القدرة على ممارسة التخيل الايجابي.
مرتفع	0.908	0.01	17.511	6.71	51.56	6.81	28.72	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير (η^2) توظيف استراتيجيات SWOM في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير التنبؤي ومجموعها الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية مرتفع.

وُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:

- الاعتماد في تحضير الدروس على إستراتيجية swom دوراً هاماً في جعل الطالبة هي محورا للعملية التعليمية وإعطائها دورا ايجابيا عن طريق اتاحة الفرص لها لممارسة عملية التخيل وتكوين سيناريوهات تخيلية مستقبلية لبعض المشكلات التي تتوقع حدوثها ، ثم عقد المناقشات التعاونية بين الطلاب لإيجاد الحلول لتلك المشاكل المُتوقعة ، وهذا زاد من دافعية الطالبات للدروس المُعطاه

6- اختبار صحة الفرض السادس:-

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي".
ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (14) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لقدرات التخيل الإيجابي ومجموعها الكلي (ن=32)

دلالة الفروق		القياس التتبعي		القياس البعدي		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
0.01	1.216	2.97	18.03	2.39	17.31	القدرة على التصور الذهني.
0.01	1.456	1.86	15.91	2.46	16.69	اعداد سيناريو تخيلي إيجابي.
0.01	1.415	2.84	18.44	2.42	17.56	القدرة على ممارسة التخيل الايجابي.
0.01	.591	5.48	52.38	6.71	51.56	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لقدرات التخيل الايجابي ومجموعها الكلي. وُرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية:

- الاعتماد على الأنشطة التي تساعد الطالبات على المنافسة في التوصل الى التفكير السليم مثل طرح الاسئلة التخيلية على الطالبات في الدروس والمواقف المختلفة مما ساعدهن على طرح تخيلات مختلفة وبالتدرج في المواقف التعليمية يمكن التوصل الى طريقة التفكير المستقبلية.
- تمرين الطالبات على التوصل الى التخيل المناسب من الموقف المطروح عليهن ولكن بطريقة غير مباشرة حتى تتاح لهن الفرصة لان تثبت في نفوس الطالبات انهن قادرات على التخيل دون مساعدة وبالتالي التعود على ممارسة التخيل الايجابي عندما تتاح لهن الفرصة .
- ربط المواقف والمشكلات التي قد تقع بها الطالبات بممارسة عملية التخيل مما جعل لديهن نوع من المتعة الشخصية والدافعية للتخيل وبالتالي التشجيع على ممارسة عملية التخيل بل وتخيل قرارات مناسبة لحل تلك المشكلات .
- تشجيع الطالبات على المشاركة وطرح الاسئلة التي تساعد الطالبات على التخيل وابداء رأيهن بحرية من خلال توفير الأنشطة والمهام وبذلك تتعود الطالبات على التخيل وتتكون المعرفة في ذهنهن.
- تدريب الطالبات على الاستماع لتخلات صديقاتهن وذلك من خل تقبل اراء الاخرين دون الانتقاص منها او تقليل من شأن صاحبها حتى وإن كانت مخالفة لرأيها .
- واتفقت تلك النتائج مع نتيجة (ايمان الصافوري، زيزى عمر ، 2013) التي اعتمدت على التخيل في تنمية مهارات التفكير المستقبلي .

7- اختبار صحة الفرض السابع:-

ينص على أنه " توجد علاقة دالة إحصائية بين مهارات التفكير التنبؤي وقدرات التخيل الايجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثتان معامل ارتباط "بيرسون" لحساب معاملات الارتباط بين مهارات التفكير التنبؤى وقدرات التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية، والنتائج يوضحها الجدول الآتي:-

جدول (15) المصفوفة الارتباطية بين مهارات التفكير التنبؤى وقدرات التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية (ن=32)

التخيل الإيجابي				المتغيرات
المجموع الكلي	القدرة على ممارسة التخيل الإيجابي	اعداد سيناريو تخيلي إيجابي	القدرة على التصور الذهني	
**0.677	**0.508	**0.467	*0.355	مهارة التحليل التنبؤى.
**0.757	**0.514	**0.480	*0.359	مهارة الاستقراء التنبؤى.
**0.780	**0.522	*0.409	*0.360	مهارة الفرض التنبؤى.
**0.881	**0.488	*0.444	*0.421	مهارة البرهان التنبؤى.
**0.789	**0.563	**0.500	*0.439	مهارة التقويم التنبؤى.
**0.959	**0.929	**0.845	**0.861	المجموع الكلي

يتضح من الجدول السابق أنه توجد علاقة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين مهارات التفكير التنبؤى وقدرات التخيل الإيجابي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثتان إلى الاستنتاجات الآتية :

- 1- فاعلية استخدام الوحدات التعليمية المُعدة وفقاً لاستراتيجية SWOM في تدريس مادة الاقتصاد المنزلى وتنمية مهارات التفكير التنبؤى لطالبات الصف الأول الثانوى في ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية .
- 2- فاعلية استخدام الوحدات التعليمية المُعدة وفقاً لاستراتيجية SWOM في تدريس مادة الاقتصاد المنزلى وتنمية التخيل الإيجابي لطالبات الصف الأول الثانوى في ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية .

- 3- أن استراتيجية SWOM قد وسعت خيال الطالبات وفكرهن وساعدت على نموه ، كما اتاحت الفرصة لهن للتفاعل مع غيرهن في الصف وممارسة عمليات التفكير وتبادل الخبرات على نحو ايجابي .
- 4- الاتفاق مع معظم الادبيات في التأكيد على جعل الطالبة محور العملية التدريسية ، حيث تكون نشطة طوال وقت الدرس مشاركة في عملية التعلم، وهذا ما أكدته إستراتيجية سوم .
- 5- ان تدريس موضوعات الاقتصاد المنزلي تعتمد على مهارات تفكير مختلفة وليس الاقتصار على تدريس المهارات العملية فقط ، وإن استراتيجية swom تضم مهارات (التساؤل والمقارنة وتوليد الاحتمالات والتنبؤ وحل المشكلات واتخاذ القرار) وهي ملائمة ومناسبة عند تدريس مادة الاقتصاد المنزلي .

التوصيات :

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثتان يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:-

- 1) ضرورة توظيف إستراتيجيات تدريس حديثة لتدريس مادة الاقتصاد المنزلي مثل إستراتيجية swom بهدف تنمية مهارات التفكير لدى الطالبات واستبقاء المعلومات لديهن وتوسيع خيالهن الايجابي مقارنة بالطريقة الاعتيادية .
- 2) تشجيع المعلمات على العناية بتعليم التفكير لدى الطالبات بوصفة نشاطا عقليا يساعد على انتقال التعلم الى حيز التطبيق والحياة العملية .
- 3) الاهتمام بتعزيز التخيل الايجابي وإدراجه في أهداف المقرر .
- 4) ضرورة عمل دورات تدريبية لمعلمات وموجهات الاقتصاد المنزلي لتعريفهم بإستراتيجية swom واهمية استخدامها في عملية التدريس .

البحوث المقترحة :

- 1) إجراء بحث مُماثل للبحث الحالي للتعرف على أثر استراتيجية swom في متغيرات تابعة أخرى غير التفكير التنبؤي والتخيل الايجابي مثل العادات العقلية أو الاتجاه نحو المادة وغيرها .
- 2) إجراء بحث مُماثل لعينة أخرى مختلفة مثل المرحلة الجامعية او المرحلة الاعدادية .
- 3) دراسة فاعلية استخدام استراتيجية swom في تنمية مهارات تفكير أخرى مثل التفكير الاستقرائي أو التفكير الاستباطي .

المراجع

1. إبراهيم منصور(2013): "الدراسات المستقبلية: ماهيتها وأهمية توطينها عربيا"، مجلة المستقبل العربي، عدد416، أكتوبر

2. إحسان ستار حمزة (2014) : اثر إستعمال إستراتيجية Swom في التحصيل واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية الطبيعية ، مجلة كلية التربية الاسيائية , جامعة بابل ، العدد 15
3. احمد مرعى توفيق ومحمد محمود الحيلة (2002): طرائق التدريس العامة ، عمان : دار المسيرة للنشر.
4. أسامة ربيع (2007). **التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS** القاهرة: المكتبة الاكاديمية.
5. اسامة كمال الدين ابراهيم (2017): استخدام المدخل التحليلي الافتراضى فى تدريس الظواهر اللغوية الشائعة والتفكير التنبؤى وعلاقته بالصواب اللغوى لدى طلاب كلية التربية فى ضوء فرضيات الدراسات المستقبلية ، مجلة القراءة والمعرفة ، ع (184)، ص80-21
6. أشرف سرج (2009): التفكير الابتكارى لدى الاطفال ومدى تأثره باللعب الالكترونية ، القاهرة : المكتبة العصرية للتوزيع والنشر.
7. ايمان محمد عبد الوارث (2016): استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة فى تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المستقبلى والوعى بأبعاد استشرف المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، العدد الخامس والسبعون ، يوليو.
8. ايمان عبد الحكيم الصافورى ، زيزى حسن عمر (2013): فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية التفكير المستقبلى باستخدام استراتيجيات التخيل من خلال الاقتصاد المنزلى للمرحلة الابتدائية ، رابطة التربويين العرب ، العدد الثالث والثلاثون ، الجزء الرابع ، يناير .
9. تسبي محمد رشاد ، ايزيس عازر نوار (1998) : مدخل فى الإقتصاد المنزلى ، القاهرة ، دار المعرفة الجامعية .
10. جودت أحمد سعادة (2003) : تدريس مهارات التفكير ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، دار الشروق .
11. جودت أحمد سعادة وسميلة أحمد الصباغ (2013) : "مهارات عقلية تنتج أفكارا إبداعية" ، عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع.
12. حسن شحاته، زينب النجار، حامدعمار(2003):معجم المصطلحات التربوية و النفسية،القاهرة:الدار المصرية اللبنانية
13. خضير عباس جرى ، مجيد حميد إبراهيم (2013) : أثر تدريس التاريخ على وفق إستراتيجية swom فى تحصيل طلاب الخامس الأدبى ، مجلة الاستاذ ، العدد 205 ، المجلد الثانى
14. رابع عبد الناصر جندلي(2017) : الدراسات المستقبلية تأصيل تاريخى ، مفاهيمى ، ومنهجي ، العدد الاول ، مجلة العلوم السياسية والقانون ، احد اصدارات المركز الديمقراطي العربى <http://democraticac.de/?p=43833>
15. راشد الدوارى ، عواطف العريف ، فاتن المداح ، طارق بالحاج (2011) : وثيقة منهجية حول الدراسات الاستشرافية ، قسم البحوث الاستشرافية والمقارنة ، المركز الوطنى للتجديد البيداغوجى والبحوث التربوية ، وزارة التربية .
16. روبرت سوارتز زساندرا باركس(2004): دمج مهارات التفكير لناقده والابداعى فى التدريس ، ترجمة : عماد ابو عياش وفاطمة البلوشى ، مركز الادراك ، ابو ظبى.
17. زينب حمزة راجى (2016) : اثر استراتيجيتى السقالات التعليمية و swom فى تحصيل مادة طرائق التدريس والتفكير على الرتبة لدى طلبة الثالث كلية التربية ، كلية التربية ابن راشد للعلوم الانسانية ، جامعة بغداد ، مجلة الاستاذ ، العدد 218 المجلد الثانى .
18. سعد لايد (2016): تأثير منهج على وفق استراتيجية (swom) فى تعليم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي بخماسي كرة القدم لطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة .
19. سعيد عبد العزيز (2013): تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية ، عمان : دار الثقافة للتوزيع والنشر.
20. سماء علاء خليل (2013): أثر استراتيجية swom فى تحصيل مادة التاريخ والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع الادبى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن راشد ، جامعة بغداد .

21. شيماء عبد السلام عبد السلام سليم (2016): فاعلية استخدام استراتيجية سوم swom في تنمية عادات العقل ومهارات اتخاذ القرار في العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي ، مجلة التربية العملية ، العدد الرابع ، المجلد التاسع عشر يوليو ، مصر ، ص 135 – 172 .
22. صلاح الدين عرفه (2004): "تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات"، القاهرة : عالم الكتب.
23. عايش محمود زيتون (2001): اساليب تدريس العلوم ، ط1 ، دار الشروق .
24. عبد الحميد جابر (2002): اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس ، القاهرة: دار الفكر العربي .
25. عبد الرحمن الهاشمي، طه علي الدليمي (2008) : " استراتيجيات حديثة في فن التدريس " ، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان .
26. عماد حسين حافظ، وإمام مختار حميدة، وصلاح الدين عرفه (2012): أثر التفاعل بين أساليب عرض المحتوى ونمط الذكاء في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) ، العدد 24، الجزء الثاني، أبريل
27. عمار هادي محمد (2017) : اثر استخدام استراتيجية swom في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط وتفكيرهم الاستدلالي في مادة الرياضيات ، مجلة الاستاذ ، العدد 221 ، المجلد الثاني
28. عمر احمد عبد الكريم (2004): النموذج الامثل والشامل لكل المدرسة swom ، مركز ادراك ابو ظبي .
29. عهد سامي هاشم المرسومي: أثر إستراتيجية swom في تحصيل مادة ؟! الادب والنصوص لدى طالبات الصف الخامس الادبي"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، 2011 .
30. فاروق فلية واحمد الزكي (2003) : الدراسات المستقبلية من المنظور التربوي ، دار الميسرة : الاردن .
31. فؤاد سليمان قلادة (2012) : "استراتيجيات وطرائق تدريس العلوم لنماء القدرات العقلية ومهارات التفكير" ، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع
32. مجدى عزيز إبراهيم (2005): التفكير من منظور تربوي ، القاهرة : عالم الكتب .
33. محسن على عطيه (2008): الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، عمان : دار صفا للطباعة.
34. محمد بن أحمد الرشيد (2000) : ، رؤية مستقبلية للتربية والتعليم في المملكة العربية السعودية.
35. محمد جمال جارحي (2016): بناء السيناريو في ضوء الدراسات المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان .
36. نايبة قطامي (2004م)، تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، الأردن: دار الفكر.
37. نجاه عبده إسماعيل (2012): فعالية برنامج قائم على ابعاد التربية المستقبلية في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الاعدادية على تنمية بعض مهارات التفكير والاتجاهات المستقبلية ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة جنوب الوادي .
38. نيفين أبو زيد (2010): فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية التعلم المستندة الى الوظيفة الدماغية في تنمية التفكير الابداعي التنبؤى لدى طالبات الكليات الجامعية في الاردن ، رسالة دكتوراة ، كلية العلوم التربوية والنفسية ، عمان ، متاح على الانترنت : <http://search.mandumah.com/Record/768971>
39. هناء محمد هوض (2001) : الخيال في الرسم وعلاقته بالابداع لدى الجنسين من سن 6 – 16 ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية رسالة ماجستير .
40. هيام غائب حسين (2012): فاعلية استراتيجية سوم swom في تحصيل مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الخامس العلمي ، مجلة الفتح ، العدد الخمسون ، كلية التربية للعلوم الصرفة ، جامعة ديالى ، العراق.
41. وسن قاسم علوان (2016): اثر استخدام استراتيجية swom في تحصيل طالبات للصف الاول المتوسط لمادة مبادئ الاحساء ، كلية التربية الاساسية ، جامعة ميسان ، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية العدد 30
42. وليد رفيق العياصرة (2011) : "استراتيجيات تعليم التفكير ومهاراته" ، عمان: دار اسامة للنشر والتوزيع .

1. Cahyadi,A. (2013): The Impact of SWOM Strategy in Academic Achievement among Fourth-Level Students in Science, The Journal of Learning Sciences ,12 (2), 145 - 181.
2. Carroll,B.(2009): : Shaping the Future with FPS. Gifted Child Toody. 64(2),36-45
3. Corder, G; Foreman, D. (2009). Nonparametric statistics for non-statisticians A Step-by-Step Approach. USA. New Jersey: john Wiley & Sons. Sons, Hoboken.
4. Gabel, B. (2014):The effect of SWOM Strategy in The Conceptual Understanding of Students, Journal of educational psychology , Vol 15, Issue 4, pp 210 - 270.
5. Harison,E.(2004):Habits of Mind Teacher 's Companion,Retrieved
6. September,30,2015,from:harrisondelfin.weebly.com/habits.of.mind.htm/
7. Hofstede, G. (2005): Cultures and Organizations: software of the mind. (2nded.).London. New York: McGraw-Hill
8. Jemes.k.l.(2009).the effect of using swom strategy in a chievement of health
9. Psycho logical amdlinical -subjct for the student of second stage society health collage.
10. Liang, C., Chen, S.-C., & Huang, Y. (2012b). Awaken imagination: Effects of learning environment and individual psychology. Journal of Information Communication, 3(1),93–115.
11. Manu, A. (2007). The imagination challenge.Berkeley, CA: New Riders.
12. Maree Conway(2007) : " thinking future in2007 ", available at www.thinkingfutures.net
13. Pallant, J. (2007). **SPSS Survival Manual A Step by Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows**, third edition, England: McGraw-Hill Education
14. Peters.min.(2008). The effectiveness of swom strategy in development creative thinking for students of secondary school for subject of history in su.s.a.
15. Saieed, A. & Hussain, R. (2010). The crises of the Iraqi wars on our educational system. Baghdad. Iraq: Baghdad university press.

16. Swartz, R. & Parks, S. (1994). Infusing the Teaching of Critical and Creative Thinking in to Elementary Instruction. Pacific Grove, CA; Critical Thinking Press and Software.
17. Szpunar, K, & Me Dermott, K.(2008): : Episodic future thought: Remembering the past to imagine the future. In Handbook of Imagination and Mental Simulation Keith Markman, Julie A. Suhr, William M. P. Klein (Editors). Retrieved: 27/5/2007 From:[http://www. Amazon, e-book.6future.html](http://www.Amazon.com/ebook/6future.html)
18. Timothy, M.(2007) : A Global View of the Future, Retrieved 33/00/3112from: [http://Solid.Futureorient. E 4100 .html](http://Solid.Futureorient.E4100.html).
19. Thompsson, W. , Hsiao, Y. & Kosslyn, S. (2011): Dissociation between visual attention and visual mental imagery. Journal of Cognitive Psychology, 23 (2) , 256- 263

الانترنت :

<http://nctt.net/lessonsarticles>

اختيار شريك الحياة عبر الانترنت وعلاقته بالتوافق الزوجي

Choosing A Life Partner by Internet and Its Relationship to Marital Harmony

آيات عبد المنعم الديسبي أحمد*، نيبال فيصل عبد الحميد عطية**

*كلية الاقتصاد المنزلي -جامعة الأزهر .

**قسم الاقتصاد المنزلي -كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ.

Ayat, A. al diasty*, Nebal, F. Abd El-Hamed†

Abstract: The research aimed to study the relationship between the selection of online life partner and marital compatibility, study the differences between rural and urban in the selection of online life partner and marital compatibility, identify the differences between the two couples, the research in the choice of the partner of life through the Internet and marital compatibility according to educational level and family income. The problem of research is determined in an attempt to determine the relationship between the choice of the online life partner and the marital compatibility. Are there differences between rural and urban in choosing the online partner and the marital compatibility of the couple? Are there significant differences between the spouses in the research sample? With its dimensions and marital compatibility, depending on the level of education and family income. The research sample consisted of (150) families (300) husband and wife of different socio-economic levels of Gharbia, Dakahlia , Kafr El-Sheikh and Damietta In a meaningful way. The research tools included the general family data form, the husband and wife life partner choice questionnaire, the marital compatibility questionnaire for husband and wife. The most important findings of the study: There is a relationship between couples in the selection of online life partner in its dimensions "and marital compatibility of couples with its axes, there are no statistically significant differences between couples in rural and urban couples in each dimension (social side, psychological side, economic side , The religious and moral aspect, the total terms of the life partner selection questionnaire), the absence of statistically significant differences between the average scores of the spouses in the total sample of the questionnaire of choosing the life partner according to the educational level. There were no statistically significant differences between the mean scores of the couples in the study sample in the total

*Faculty of Home Economics - Al-Azhar University, Egypt.

† Faculty of Specific Education, Kafr El-Sheikh University, Egypt.

terms of the marital compatibility questionnaire according to the educational level. There is no statistically significant differences between the sample pairs in the subjects of social compatibility, psychological compatibility, religious and moral compatibility, Income. The study presented a set of recommendations, the most important of which is that the youth development and awareness programs should be prepared and presented for the importance of choosing the life partner and the basis of the marriage consensus, examining the impact of different media on both the choice of life partner and marital compatibility. And some university courses on family and marriage.

مقدمة ومشكلة البحث:

أصبحت تقنيات الاتصال ونقل المعلومات رافداً أساسياً، وركناً مهماً في بناء منظومة الانسان الاجتماعية ، والاقتصادية ، والسياسية ، والثقافية ، في ظل التحولات والتطورات المعرفية في هذا العصر. فمن المعلوم أن العصور تطورت من خلال طفرات ،الأولى منها الزراعية ، ثم الصناعية ، والآن المعلوماتية ، أو ما نتصف بعصر المجتمع ما بعد الصناعي ، حيث شهدت المجتمعات الإنسانية خلال العقد الأخير من القرن الماضي ، تطورات متسارعة ومتلاحقة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، مما ساهمت في تسهيل إمكانية التواصل الإنساني والحضاري ، ولعل أهمها يتمثل في شبكة المعلومات العالمية " الانترنت" التي تعد أبرز ما توصل إليه العلم الحديث ويعد كذلك من أهم الانجازات البشرية في عصر المعلوماتية (عبد اللطيف فرج ، 2005 : 110) .

لقد أدخلت شبكة الانترنت، كوسيلة اتصال متطورة جداً ، معها جملة من التفاعلات السلوكية الثقافية المرتبطة بها ، والتي كان لها انعكاساتها وآثارها الواسعة على الصعيد الفردي والأسري والمجمعي ، وقد أدى هذا إلى شيوع أنماط جديدة ومتزايدة من السلوكيات والقيم الاجتماعية التي أثرت ، وبشكل واسع في عملية التفاعل الاجتماعي سواء على مستوى الفرد أو الاسرة (ساري حلمي، 2005: 29) .

والأسرة هي الخلية الأولى التي يتكون منها المجتمع والوحدة الأساسية له و تقوم الأسرة علي الزواج وهو نظام اجتماعي قديم قدم الإنسان ذاته. وفي نطاق الأسرة يحقق الزوجان إشباع احتياجاتهم الاجتماعية والبيولوجية وفقاً لأسلوب اجتماعي يعترف به الدين والقانون والمجتمع. والقاعدة أنه ينشأ عن الزواج إنجاب أطفال أي تزويد المجتمع بأجيال جديدة تحفظ الجنس البشري وتنقل التراث الحضاري والقيم الروحية من جيل إلي جيل (مصطفى المكبر، 2010 : 34).

والأسرة نظام اجتماعي متعارف عليه منذ أقدم العصور نتيجة العلاقة بين الذكور والإناث ويتطور الحياة الاجتماعية وإشباع جوانبها وتعدد مشكلاتها أصبحت الأسرة تمثل النظام الاجتماعي الأساسي والمؤثر علي المحتوى القيم والثقافي في كل زمان ومكان (حانا مدبولي 2003 : 1283).

واختيار شريك الحياة للمقبلين على الزواج هو حجر الأساس الذي تقوم عليه حياتهما الزوجية السليمة الخالية من المشكلات المعيقة لاستقرار الحياة وتقدمها، وبما أن الزواج يقوم على رابطتين قويتين، الرابطة القانونية والرابطة الروحية، فالرابطة القانونية وإجراء العقد لا تتطلب إلا توافر شروط شكلية وموضوعية لازمة لصحة العقد، ولكنها لا تضمن حياة زوجية متكافئة مستقرة، وأما الحب الذي يتولد عن الانجذاب والانسجام بين الجنسين فيحقق رابطة روحية ذات أساس قوي لاستمرار الحياة بينهما (الحسين السيد ، 2015 :22).

ويعد الزواج الوسيلة الشرعية لتكوين الأسرة وعن طريقه تتحقق أهدافا أكبر تشمل كل جوانب الحياة مما له أثر عميق علي كيان المجتمع (علياء شكري ، 2001 :39). فالزواج أمر فطري ويعد التفكير فيه من مطالب النمو السليم لأنه يعمل علي تحقيق مجموعة من الوظائف النفسية والبيولوجية والاجتماعية من بينها تكوين الأسرة وإنجاب الأبناء وتحقيق الأمن النفسي والاجتماعي وإشباع الغرائز الجنسية بطريقة مشروعة (محمد السليمانى، 1430هـ : 2).

ولعل أول ما يقوم به الفرد عند التخطيط لمشروع الزواج هو التفكير في من سيرتبط ويختلف الأفراد في تحديد المواصفات الخاصة بمن يرغبون في الاقتران بهم من الأزواج وبالتالي تختلف طريقة اختيار شريك الحياة بين البشر الذي يعد أحد المكونات الأساسية للتوافق الزوجي (Flap Henk 2001:65) , حيث يلاحظ أن هناك عدد من العوامل التي يمكن أن تسهم بصورة فعالة في التوافق بين الأزواج منها أسلوب التفكير والإدراك الإيجابي والتوقعات والتعاون والتعاطف والتماسك والمودة (Hiromi, O & James, M. 2006 :823). وذلك بالإضافة إلى الحب والنسب والتكافؤ الاجتماعي والتعليمي والمادي والمعياري الجمالي والمعياري الديني الذي حثت عليه الشريعة الإسلامية (رزق عبد المعطى، 2004 : 3) وإضافة إلي ذلك بعض الأطر الثقافية التي تحكمها العادات والتقاليد والتي عندما يخرج عنها الفرد يتعرض إلي النبذ والعزل الاجتماعي (Blum k ,1995:85).

ويعد اختيار شريك الحياة الخطوة الأولى الأكثر أهمية لتكوين الأسرة إذ يعد بحق نصف المعركة ومحددًا مهمًا لسعادة الأسرة واستمرار كيانها الاجتماعي ويعد الاختيار الزوجي وسيلة فعالة من وسائل تحقيق التوافق بين الأزواج فهو وسيلة لبناء الفكر والشعور، ودعامة للحياة الأسرية المستقرة (هالة فرجاني، 1990 : 35).

وعملياً الاختيار هذه هي الطريقة التي يتغير بها وضع الإنسان من أعزب إلي متزوج وهناك بعض الإجراءات المتفق عليها لا بد من إتباعها لإتمام الزواج إلا أن هذه الإجراءات تختلف من مجتمع إلي آخر (سناء الخولي، 2008 : 140).

ومن ناحية أخرى يعد اختيار شريك الحياة غير الموفق هو المسئول الأول عن التفكك الأسري وما ينتج عنه من إصابة الأبناء بالاكنتاب والتأخر الدراسي وانحرافهم وتورطهم في أفعال مضادة للمجتمع أو في تعاطي المخدرات.

(Simonelli-Alessandra 2001 :302) لذلك لا بد من اختيار شريك الحياة على ضوء من التفاهم والتقارب حيث يعد ذلك من اسس التوافق الزوجي (كمال مرسي، ٢٠٠٣ : 77) تتضمن مرحلة اختيار شريك الحياة كمرحلة تسبق الزواج إجراءات ترتبط بثقافة المجتمع، وتتأثر بالرؤية الشخصية والمعايير الاجتماعية، وهو أمر ينطبق على الإناث والذكور، حين يعلنون موقفهم بالموافقة أو عدمها على شريك الحياة، وتختلف

أساليب الاختيار الزواجي بحسب ثقافة كل مجتمع، فهناك بعض المجتمعات تقوم فيها الأسرة بدور الوكيل للزوج وتختار الزوج أو الزوجة لبناتها وأبنائها نيابةً عنهم ومن دون الرجوع إليهم، كالمجتمعات البدوية والريفية والتقليدية، وبعضهم الآخر يتخذ الفرد فيها قرار الاختيار بمفرده من دون الرجوع لأسرته كالمجتمعات المدنية (كلتم الغانم، 2010: 23)، ومن خلال البحث والاطلاع على الدراسات السابقة وقراءة واقع المجتمع، يمكن تلخيص أساليب اختيار شريك الحياة ضمن الطرق الآتية (الاختيار عن طريق الأهل والأقارب، اختيار عن طريق المعرفة الشخصية، الاختيار عن طريق الأصدقاء، الاختيار عن طريق زملاء العمل، الاختيار على طريق الانترنت، الاختيار عن طريق الخاطبة، الاختيار عن طريق مكاتب الزواج.

وقد وجد " علي عبد السلام" (2001: 37) علاقة ارتباطيه بين التوافق الزواجي واستمرار العلاقة الزوجية الناجحة والاختيار الجيد للقرين. فاختيار شريك الحياة بكفاءة يعدّ مطلبًا أساسيًا للعلاقة الزوجية الناجحة التي تتسم بالتوافق فيما بعد (عويده الشمري، 2007: 98)

ويعد الاختيار الزواجي وسيلة فعالة من وسائل تحقيق التوافق بين الأزواج علي مستوي الإنتاج والتطبيق فهو وسيلة لبناء الفكر والشعور ودعامة للحياة الأسرية المستقرة (محمد السليمانى، 1430: 4).

ويعد التوافق الزواجي شكل من أشكال التوافق والذي يعبر عن قدرة كل من الأزواج علي التوائم في إشباع حاجاتهم وتحقيق أهدافهم الخاصة ومواجهة الصعوبات التي تعترض حياتهم الزوجية حيث أن الإسلام قد حدد أهم الأسس الإسلامية في كيفية اختيار الشريك للآخر ومساعدة المقبلين علي الزواج علي تكوين أسرة إسلامية (عبد الرحمن عبد الخالق، 2010: 64).

والتوافق يتيح الفرص لقيام أسرة سعيدة ويتيح لأبنائهم جوا صالحا لنموهم نمو سليما حتى يتسنى لهم فيما بعد أن يؤديوا أدوارهم في الحياة علي أكمل وجه وأن يقيموا فيما بينهم أسر تنعم بالتوافق والصحة البدنية والنفسية (مايسة النبال 1999 : 203) وتشير علياء العمري (2003 : 90) إلي أن 29% من الأفراد الذين لم يكن لهم دور جوهري في عملية اختيار زوجاتهم طلقوا في السنوات الخمس الأولى من الزواج ثم زادت النسبة إلي 44.5% في سنوات لاحقة كما وجدت مسعودة كسال (1986 : 54) أن عدم الاختيار الموفق من الأسباب التي تؤدي لعدم التوافق الزواجي الذي قد يؤدي للطلاق. ومشكلة الطلاق من الظواهر التي تمتاز بطابع الخصوصية رغم أن تأثيرها ليشمل المجتمع ككل، فأطراف العلاقة المتضررون من الطلاق يلحق بهم الأذى المعنوي والمادي مدة طويلة، مما يترتب عليه خلل في العلاقة الشخصية والأسرية والاجتماعية.

وقد تعرض العالم خلال السنوات الأخيرة إلى العديد من التغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وأصبح المجتمع الدولي في ظل عصر العولمة والتقنيات المفتوحة عالماً صغيراً، يتأثر أفراد بعضهم البعض، وانعكست آثار هذه التغيرات على الحياة الاجتماعية والعلاقة بين الأفراد داخل الأسرة، وتأثر بذلك طرق اختيار شريك الحياة ومعايير الزواج الناجح والسعادة الزوجية والأدوار الأسرية للزوجين، وظهرت المشكلات في مجال الأسرة بين الزوجين وحالات الطلاق والخلع، وتصدت مجموعة من الأبحاث لدراسة التوافق الزواجي، وأشارت إلى الحاجة الماسة لدراسات حديثة في هذا المجال (سامي موسى، 2000:).

ومما سبق تتحدد مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية :-

1 - ما العلاقة بين اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزواجي للأزواج ؟

- 2 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج عينة البحث بالريف والحضر في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزوجي ؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج عينة البحث في كل من اختيار شريك الحياة عبر الانترنت بأبعاده والتوافق الزوجي بمحاوره تبعاً للمستوى التعليمي للزوج ؟
- 4- هل يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في التوافق الزوجي تبعاً لمستوى دخل الأسرة؟
- 5- هل يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في التوافق الزوجي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة ؟

أهداف البحث :-

- 1- تحديد مستوى التوافق الزوجي للزوجين عينة البحث .
- 2- دراسة العلاقة بين اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزوجي.
- 3- دراسة الفروق بين الريف والحضر في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت و التوافق الزوجي.
- 4- تحديد الفروق بين الأزواج عينة البحث في كل من اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزوجي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج.
- 5- تحديد التباين بين الأزواج عينة البحث في التوافق الزوجي تبعاً لمستوى دخل الأسرة.
- 6- تحديد التباين بين الزوجات عينة البحث في التوافق الزوجي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة .

أهمية البحث:

- 1- الاستفادة من نتائج البحث لتقديم مقترحات لتوعية المقبلين علي الزواج بأهمية اختيار شريك الحياة.
- 2- يمكن اعتبار هذا البحث إضافة في مجال التخصص حيث أن هناك قلة في الدراسات التي ربطت بين اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزوجي "على حد علم الباحثة".

الأسلوب البحثي

أولاً: فروض البحث :

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية بين الأزواج في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت بأبعاده" والتوافق الزوجي للأزواج بمحاوره.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت بأبعاده

- الأربعة، التوافق الزوجي بمحاوره الأربعة تبعاً لمكان السكن.
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في اختيار شريك الحياة عن طريق الانترنت بأبعاده الأربعة و التوافق الزوجي بمحاورة الأربعة تبعاً للمستوى التعليمي" للزوج.
 - 4- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في التوافق الزوجي بمحاورة تبعاً لمستوى دخل الأسرة .
 - 5- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في التوافق الزوجي بمحاورة تبعاً لمستوى تعليم الزوجة.

ثانياً: المصطلحات العلمية والتعاريف الاجرائية :

- **اختيار شريك الحياة:**
هو سلوك اجتماعي يتحدد برغبات الشخص و معايير المجتمع ، التي تختلف من جيل لآخر ، والتي تتأثر بكثير من التحولات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية . (سامية الساعاتي ، 2002 : 30 - 35) .
- **ويعرف إجرائياً** بأنه انتقاء فرد من بين عدة أفراد بحيث يكون صالحاً للزواج والارتباط معه وفق معايير تختلف من شخص الى اخر .
- **الانترنت:**
هو تلك الشبكة الإلكترونية التي تربط بين الناس بعضهم البعض ، من خلال أجهزة الكمبيوتر والاجهزة الرقمية ، وتسمح باسترجاع المعلومات (Dimaggio et al , 2001:307) .
- **ويعرف إجرائياً :** وسائل التواصل الإجتماعي التي تسمح بالاتصال بين الأشخاص، وتبادل المعلومات ، كما تسمح ايضا برؤية كل طرف للآخر وقد تكون في صورة صفحة شخصية أو مواقع عامة للتعرف ، وذلك من خلال أجهزة الكمبيوتر والاجهزة الرقمية.
- **التوافق الزوجي:-**
هو درجة الانسجام والرضا والسعادة والاتفاق والتوائم والحب المتبادل بين الأزواج في علاقتهما الزوجية التي تساعد على التغلب على ما يعترض حياتهما (مهند الناصر وسعاد سليمان ، 2007 : 39).
- **ويعرف إجرائياً :** الحالة التي يصل فيها الطرفين إلي الشعور بالقناعة والرضا عن العلاقة الزوجية والشعور بالسكن (الجسدي والنفسي والمادي) والانتماء العاطفي والمودة والتعاون في حل المشكلات الحياتية والزوجية

ثالثاً : منهج البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي وهو "المنهج الذي يقوم علي الوصف الدقيق والتفصيلي للظاهرة أو موضوع الدراسة أو المشكلة قيد البحث وصفاً كمياً **Quantitative** أو وصفاً نوعياً **Qualitative**" وبالتالي فهو يهدف أولاً إلي جمع بيانات ومعلومات كافية ودقيقة عن الظاهرة ومن ثم

دراسة وتحليل ما تم جمعه بطريقة موضوعية وصولاً إلى العوامل المؤثرة علي تلك الظاهرة (دلال القاضي و محمود البياتي ، 2008 : 66) .

رابعاً: حدود البحث وتشمل :-

- الحدود البشرية:

أ- الشاملة: تضمنت شاملة البحث الأزواج من سكان ريف و حضر محافظة (الغربية ، كفر الشيخ، محافظة الدقهلية)

ب- عينة الدراسة: اشتملت عينة الدراسة على 150 اسرة في كل من الحضر والريف من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة وتم اختيارهم بطريقة عمدية غرضية ، وممن تم زواجهم عن طريق الانترنت.

- الحدود الزمنية: استغرقت الدراسة الميدانية حوالي أربعة شهور ابتداءً من شهر مارس (2017م) / حتى شهر يونيو (2017م).

- الحدود المكانية: أجريت الدراسة في محافظة الغربية (مدينة طنطا و بعض القرى التابعة لها " نواج ، سملة ، شبشير ")، محافظة كفر الشيخ (مدينة بلطيم وبعض القرى التابعة لها " الخاشعة ، أبو شعلان ، الكوم الأحمر ") ، محافظة الدقهلية (مدينة المنصورة وبعض القرى التابعة لها" ديسط ، كتامة ، بساط").

خامساً : بناء وإعداد وتقنين أدوات البحث

تكونت اداة البحث من : (وجميعها من إعداد الباحثة)

- 1- استمارة البيانات الأولية للأسرة .
 - 2- استبيان اختيار شريك الحياة عبر الإنترنت.
 - 3- استبيان التوافق الزوجي.
- أولاً : استمارة البيانات العامة: تم إعداد استمارة البيانات العامة الخاصة بأفراد العينة و ذلك بهدف الحصول على معلومات تفيد في تحديد خصائص المبحوثين، وقد تمت صياغة عبارات الاستبيان بصيغة المخاطب وقد اشتملت الاستمارة على العبارات التالية:

- مكان السكن: (ريف، حضر)
- المستوى التعليمي و قد تم تقسيمه إلى ثمانية فئات (أمي – يقرأ و يكتب –حاصل على الابتدائية أو ما يعادلها – حاصل على الإعدادية أو ما يعادلها – حاصل على الثانوية أو ما يعادلها – مؤهل جامعي – ماجستير – دكتوراه) ، و قد تم تقسيم المستويات التعليمية إلى ثلاث مستويات (منخفض – متوسط – مرتفع).
- الدخل الشهري بالجنيه المصري و قد تم تقسيمه إلى ثلاث فئات (أقل من 4000 – من 4000 جنية حتى أقل من 6000 — 6000 فأكثر).

ثانياً : استبيان اختيار شريك الحياة: إشتمل علي مجموعة من العبارات قامت الباحثة بإعدادها بعد استعراض أهم المراجع والدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع البحث ، وتم إعداد الاستبيان وكان عدد عباراته (52) عبارة موزعة على (البعد الاجتماعي، البعد النفسي ، البعد الاقتصادي ، البعد الديني والأخلاقي) وذلك كالتالي :-

1- البعد الاجتماعي: وتعنى التشابه فى ثقافة المجتمع أو الجماعة التي تربي فيها والكفاءة الاجتماعية و اشتهل على (14) عبارة.

2 - البعد النفسي: بمعنى أن يحس كل منهما نحو الآخر بشعور الحب، والمودة، والتقدير، والاحترام، والارتباط النفسي والعاطفي و اشتهل على (13) عبارة.

3 - البعد الاقتصادي: القدرة على تلبية المتطلبات الاقتصادية الأساسية، و اشتهل على (13) عبارة.

4 - البعد الديني والأخلاقي : ويعنى التشابه فى الالتزام الديني والتشابه الأخلاقي و اشتهل على (12) عبارة.

ثالثاً: استبيان التوافق الزوجي:

اشتمل علي مجموعة من العبارات قامت الباحثة بإعدادها بعد استعراض أهم المراجع والدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع البحث ، وتم إعداد الاستبيان وكان عدد عباراته (52) عبارة موزعة على المحاور التالية :

1- الجانب الاجتماعي: العلاقات التي تربط الشريك بالمحيط الاجتماعي للآخر ويتضمن السعادة مع الآخرين والاتصال الاجتماعي، وسهولة الاندماج معهم و اشتهل على (14) عبارة.

2 - الجانب النفسي: يقصد به مشاعر الود والحب والتآلف التي تظهر الثبات العاطفي للزوجين اتجاه بعضهما و اشتهل على (13) عبارة.

3 - الجانب الاقتصادي: يقصد به الأسلوب الذي ينتهجه الزوجان في تسيير الأمور المالية للأسرة وإدارتها و اشتهل على (13) عبارة.

4 - الجانب الديني والأخلاقي : التشابه فى الالتزام الديني والتشابه الأخلاقي و اشتهل على (12) عبارة.

وقد تم تقسيم استجابات الأزواج عينة الدراسة على عبارات الاستبيان باتباع الخطوات التالية:

(أ) حساب المدى للاستبيان ومحاوره المختلفة من المعادلة التالية:

المدى = أكبر درجة – أقل درجة.

طول الفئة = المدى / 3

(ب) تقسيم قيم الاستجابات إلى ثلاث مستويات كالآتي:

مستوى منخفض: من أقل درجة إلى (أقل درجة + طول الفئة - 1)

مستوى متوسط: من (المستوى المنخفض + 1) إلى (المستوى المنخفض + طول الفئة + 1)

مستوى مرتفع: من (المستوى المتوسط + 1) إلى أكبر درجة.

وبذلك تصبح الدرجة الكلية (156) درجة والدرجة الصغرى (52) درجة.

تصحيح الاستبيان : تم تصحيح استبيان اختيار شريك الحياة ، التوافق الزوجي بأن يتم اختيار واحد من متعدد (دائماً ، احياناً ، نادراً) في كل عبارة من عبارات الاستبيان وتم التصحيح على ميزان (3 ، 2 ، 1) للعبارة الايجابية و ميزان (1 ، 2 ، 3) للعبارة السلبية ، وبذلك تكون اقل اختيار شريك الحياة هو (52) وأعلى درجة هي (156) ، وتكون أقل درجة للتوافق الزوجي هو (52) وأعلى درجة هي (156).

كما تم حساب الاتساق الداخلي لاستبيان اختيار شريك الحياة واستبيان التوافق الزوجي وذلك عن طريق إيجاد معامل الارتباط لكندال بين درجة كل محور من الإستبيان وإجمالي للإستبيان ، يوضح جدول (1) وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى معنوية (0.01) بين أبعاد استبيان اختيار شريك الحياة لكل من الزوج والزوجة (البعد الاجتماعي، البعد النفسي ، البعد الاقتصادي ، البعد الديني والأخلاقي)

والمجموع الكلى للإستبيان مما يدل على صدق الإستبيان ، كما اتضح من جدول (1) علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى معنوية (0.01) بين أبعاد التوافق الزوجي لكل من الزوج والزوجة (الجانب الاجتماعي، الجانب النفسي ، الجانب الاقتصادي ، الجانب الديني والأخلاقي)

ومجموعه الكلى مما يدل على صدق الإستبيان.

جدول (1) صدق الاتساق الداخلي لأبعاد استبيان اختيار شريك الحياة ومحاور استبيان التوافق الزوجي مقاساً باستخدام معامل ارتباط كندال ومعنويته

معامل الارتباط	المحور	الاستبيان
**0,629	البعد الاجتماعي	اختيار شريك الحياة عبر الانترنت
**0,592	البعد النفسي	
**0,468	البعد الاقتصادي	
**0,479	البعد الديني والأخلاقي	
**0,521	الجانب الاجتماعي	التوافق الزوجي لكل من الزوج والزوجة
**0,620	الجانب النفسي	
**0,478	الجانب الاقتصادي	
**0,464	الجانب الديني والأخلاقي	

** معنوية عند مستوى دلالة (0,01)

ثبات الإستبيان :

قامت الباحثة بحساب ثبات الإستبيان Reliability باستخدام معامل الثبات والاتساق الداخلي وذلك عن طريق معادلة الفا كرونباخ Alpha Cronbach وذلك من خلال رصد درجات العينة الاستطلاعية لكل عبارة ، ثم حساب قيمة ألفا حيث كانت مقبولة في كل العبارات وكانت قيمة ألفا للإستبيان الكلي (0,744) لاستبيان اختيار شريك الحياة ، كما بلغت قيمة الفا كرونباخ (0,871) التوافق الزوجي) وهى قيم مرتفعة تؤكد اتساق الإستبيان وثباته كما يتبين من جدول (2).

جدول (2) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمحاور استبيان اختيار شريك الحياة واستبيان التوافق الزوجي

الاستبيان	المحور	عدد العبارات	معامل الفا
اختيار شريك الحياة عبر الانترنت لكل من الزوج والزوجة	البعد الاجتماعي	14	0,544
	البعد النفسي	13	0,485
	البعد الاقتصادي	13	0,451
	البعد الديني والأخلاقي	12	0,524
	أجمالي استبيان اختيار شريك الحياة	52	0,744
	الجانب الاجتماعي	14	0,712
	الجانب النفسي	13	0,562
	الجانب الاقتصادي	13	0,546

0,452	12	الجانب الديني والأخلاقي	التوافق الزوجي لكل من الزوج والزوجة
0,871	52	أجمالي استبيان التوافق الزوجي	

سادساً : المعاملات الإحصائية المستخدمة في البحث

قامت الباحثتان بتحليل البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج Spss لاستخراج النتائج وقامت الباحثة بمراجعة البيانات لضمان صحة النتائج ودقتها. من خلال استخدام بعض المعاملات والأساليب الإحصائية التي استخدمت لكشف العلاقة بين متغيرات الدراسة واختبار صحة الفروض منها (حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة - حساب معامل الفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبيان واتساقه - معاملات الارتباط Correlation - حساب قيمة (ت) - T test - حساب قيمة (ف) تحليل التباين في اتجاه واحد ONE WAY ANOVA واستخدام اختبار "Tukey". لحساب دلالة الاختلافات.

النتائج تحليلها وتفسيرها

أولاً : وصف عينة الدراسة :-

اشتمل هذا الجزء على وصف شامل لعينة الدراسة المكونة من 150 أسرة وفقاً لبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية.

جدول (3) التوزيع النسبي لعينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الحالة الاجتماعية والاقتصادية

البيان		الزوج		البيان		العدد	%
البيان	العدد	العدد	العدد	البيان	العدد		
ريف	100	أمي (منخفض)	66,7	حضر	50	33,3	
حضر	50	يقرأ ويكتب (منخفض)	33,3				

4.7	7	-	-	حاصل على الابتدائية (منخفض)	100	150	المجموع
7.3	11	-	-	حاصل على الإعدادية (متوسط)	الدخل الشهري		
42.7	64	37.4	56	شهادة ثانوية أو ما يعادلها (متوسط)	18	27	مستوى منخفض: أقل من 4000 جنيه
13.3	20	58	87	شهادة جامعية (مرتفع)	49.3	74	مستوى متوسط: من 4000 جنيه الي أقل من 6000 جنيه
2	3	3.3	5	دراسات عليا (ماجستير) (مرتفع)	32.7	49	مستوى مرتفع: 6000 جنيه فأكثر
-	-	1.3	2	دراسات عليا (دكتوراه) (مرتفع)	100	150	المجموع
100		100	150	المجموع			

- يتضح جدول (3) أن ثلثي أفراد العينة يسكنون في الريف بنسبة 66,7% ، بينما بلغت نسبة الذين يسكنون الحضر 33,3% من إجمالي أفراد العينة .
- كما يتبين أيضاً من الجدول أن 49,3% من الأسر كان دخلها متوسطاً، في حين كان 32,7% من الأسر من ذوى الدخل المرتفع ، أما نسبة أسر العينة التي تتمتع بدخل منخفض فقد كانت 18%، مما يدل في النهاية على أن ما يقرب من نصف أفراد العينة ذات دخل متوسط .
- ويكشف أيضاً الجدول ارتفاع نسبة الأزواج عينة الدراسة ذوى المستوى التعليمي المرتفع حيث مثلت بنسبة 62,6% ، بينما كانت نسبة الأزواج ذوى المستوى التعليمي المتوسط 37,4% ، كما يبين من الجدول أن نصف أفراد العينة 50% من الزوجات ذوات مستوى تعليمي متوسط ، بينما كانت نسبة الزوجات ذوى المستوى التعليمي المنخفض 4,7% ، ومثلت نسبة الزوجات ذوات التعليم المرتفع 13,5% .

ثانياً: النتائج الوصفية لاستبيان التوافق الزوجي

جدول (4) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمستويات التوافق الاجتماعي

النسبة المئوية	العدد	البيان
33.3	50	المستوى المنخفض (14 : 23)
46.7	70	المستوى المتوسط (24 : 33)
20	30	المستوى المرتفع (34 : 42)
100	150	المجموع

يتضح من جدول (4) أن أكثر من ثلث أفراد عينة البحث لديهم مستوى متوسط في التوافق الاجتماعي حيث بلغت النسبة 46.7%، في حين بلغت نسبة الأفراد ذوي المستوى المنخفض 33.3% أي حوالي ثلث العينة ، وهذا يؤكد أن الأفراد عينة البحث لديهم مستوى متوسط في التوافق الاجتماعي .

جدول (5) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمستويات التوافق النفسي

النسبة المئوية	العدد	البيان
24	36	المستوى المنخفض (13 : 21)
39.3	59	المستوى المتوسط (22 : 31)
36.7	55	المستوى المرتفع (32 : 39)
100	150	المجموع

يتضح من جدول (5) أن أكثر من ثلث أفراد عينة البحث لديهم مستوى متوسط في التوافق النفسي حيث بلغت النسبة 39.3% ، وبلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المرتفع 36.7%، في حين بلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المنخفض 24% وهذا يؤكد أن الأفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع في التوافق النفسي بصفة عامة .

جدول (6) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمستويات التوافق الإقتصادي

النسبة المئوية	العدد	البيان
25,3	38	المستوى المنخفض (13 : 21)
33.3	50	المستوى المتوسط (22 : 31)
41,4	62	المستوى المرتفع (32 : 39)
100	150	المجموع

يتضح من جدول (6) أن أكثر من ثلث أفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع في التوافق الإقتصادي حيث بلغت النسبة 41.4% ، وبلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المتوسط 33.3% أي حوالي ثلث أفراد العينة ، في حين بلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المنخفض 25,3% أي حوالي ربع عينة البحث ، وهذا يؤكد أن الأفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع في التوافق الإقتصادي بصفة عامة .

جدول (7) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً لمستويات التوافق الديني والأخلاقي

النسبة المئوية	العدد	البيان
13.3	20	المستوى المنخفض (13 : 20)
30	45	المستوى المتوسط (21 : 29)
56.7	85	المستوى المرتفع (30 : 38)
100	150	المجموع

يتضح من جدول (7) أن أكثر من نصف من أفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع في التوافق الديني والأخلاقي حيث بلغت النسبة 56.7 % ، وبلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المتوسط 30% ، في حين بلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المنخفض 13.3% وهذا يؤكد أن الأفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع في التوافق الديني والأخلاقي بصفة عامة.

جدول (8) التوزيع النسبي لأفراد عينة البحث وفقاً للمجموع الكلي لمحاو استبيان التوافق الزوجي

النسبة المئوية	العدد	البيان
21,3	32	المستوى المنخفض (52 : 86)
34	51	المستوى المتوسط (87 : 121)
44.7	67	المستوى المرتفع (122 : 156)
100	150	المجموع

يتضح من جدول (8) أن أكثر من ثلث أفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع وفقاً للمجموع الكلي لمحاو استبيان التوافق الزوجي حيث بلغت النسبة 44.7 % ، وبلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المتوسط 34% ، في حين بلغت نسبة الأفراد عينة البحث ذوي المستوى المنخفض 21,3% وهذا يؤكد أن الأفراد عينة البحث لديهم مستوى مرتفع وفقاً للمجموع الكلي لمحاو استبيان التوافق الزوجي بصفة عامة.

ثالثاً: النتائج في ضوء فروض البحث

1- النتائج في ضوء الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " لا توجد علاقة ارتباطية بين الأزواج في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت بأبعاده" والتوافق الزوجي للأزواج بمحاو، وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد معاملات ارتباط بيرسون في اختيار شريك الحياة بأبعاده" (البعد الاجتماعي - البعد النفسي - البعد الاقتصادي - البعد الديني والأخلاقي - المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة) والتوافق الزوجي بمحاو (التوافق الاجتماعي - التوافق النفسي - التوافق الاقتصادي - التوافق الديني والأخلاقي - مجموع استبيان التوافق الزوجي) ، ويوضح ذلك جدول (9).

جدول (9) معاملات الارتباط بيرسون لكل من اختيار شريك الحياة عبر الانترنت والتوافق الزوجي

المتغيرات	البعد الاجتماعي	البعد النفسي	البعد الاقتصادي	البعد الديني والأخلاقي	المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة
التوافق الاجتماعي	**0.462	**0.384	**0.379	**0.502	**0.238
التوافق النفسي	**0.487	**0.284	**0.521	**0.421	**0.429
التوافق الاقتصادي	**0.464	**0.226	**0.352	**0.370	**0.249
التوافق الديني	**0.525	**0.379	**0.508	**0.519	**0.532
مجموع استبيان التوافق الزوجي	**0.575	**0.360	**0.529	**0.532	**0.431

** دالة عند 0.01

يتبين من جدول (9):

- توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور التوافق الاجتماعي للأزواج وكل من البعد الاجتماعي، البعد النفسي، البعد الاقتصادي، البعد الديني والأخلاقي، المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة عبر الانترنت بمعنى انه كلما زاد التوافق الاجتماعي بين الأزواج قبل الزواج (التشابه في ثقافة المجتمع أو الجماعة التي تربيا فيها والكفاءة الاجتماعية) كلما زاد التوافق الاجتماعي والنفسي (مشاعر الحب والمودة) والاقتصادي (القدرة على تسيير الأمور المالية للأسرة وإدارتها) والديني بعد الزواج وقد اكدت دراسة **Rauch, Cohen & Johnson (2009)** وجود علاقة ارتباط دالة احصائيا بين خلفية الفرد الثقافية والاجتماعية ومعايير الاختيار الزوجي المختلفة .

- توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين التوافق النفسي للأزواج وكل من البعد الاجتماعي، البعد النفسي، البعد الاقتصادي، البعد الديني والأخلاقي، المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة عبر الانترنت، فوجود قدر من العلاقات العاطفية (التوافق النفسي) المتبادلة تسمح بتوافر الراحة والطمأنينة بين طرفي الحياة الزوجية، وتدفعها نحو البذل والعطاء، وتساعد على تحقيق التوافق الزوجي والاستمرار في الحياة الزوجية، وقد اكدت دراسة **كلتوم بلمهوب (2006)** ان التوافق النفسي عند اختيار شريك الحياة ينبئ بالتوافق بعد الزواج.

- توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور التوافق الاقتصادي للأزواج وكل من البعد الاجتماعي، البعد النفسي، البعد الاقتصادي، البعد الديني والأخلاقي، المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة عبر الانترنت تتفق هذه النتيجة مع نتيجة **نادية جان (2008)** حيث توصلت إلى وجود ارتباط دال بين التوافق الزوجي من الناحية الاقتصادية واختيار شريك الحياة .

- توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين محور التوافق الديني والأخلاقي للأزواج وكل من البعد الاجتماعي، البعد النفسي، البعد الاقتصادي، البعد الديني والأخلاقي، المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة عبر الانترنت وقد أكدت دراسة **بلقيس جباري (2003)** أن التدين والعقيدة يعد عاملاً مهماً في

التوافق الزوجي لأن وجود عامل مشترك بين الأزواج بدرجة متشابهة من الالتزام الديني يعد عاملاً إيجابياً في التوافق الزوجي وقد اكدت دراسة مهند الناصر وسعاد سليمان (2010) ان مراعاة الدين والأخلاق من العوامل الهامة التي يراعيها الشباب عند اختيار شريك الحياة .

- توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى دلالة 0,01 بين مجموع استبيان التوافق الزوجي للأزواج وكل من البعد الاجتماعي، البعد النفسي، البعد الاقتصادي، البعد الديني والأخلاقي، المجموع الكلي لاختيار شريك الحياة عبر الانترنت وقد اكدت دراسة Nagazimbi, E (2009) وجود علاقة بين التوافق الزوجي وكيفية اختيار الشريك.

- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين التوافق الزوجي للأزواج بمحاوره الأربعة، إختيار شريك الحياة عبر الانترنت للأزواج بأبعاده الأربعة وهذا يتفق مع دراسة علي عبدالسلام (2001) والتي اكدت وجود علاقة ارتباطية بين التوافق الزوجي واستمرار العلاقة الزوجية الناجحة والاختيار الجيد لشريك الحياة من النواحي الاجتماعية والاقتصادية والدينية، كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة Chen zi (2007) والتي اثبتت وجود علاقة موجبة بين السمات المختلفة عند اختيار شريك الحياة (السمات الدينية، الاجتماعية، النفسية) والتوافق الزوجي للفرد.

- مما سبق يتضح ما يلي: عدم تحقق الفرض الأول .

2- النتائج في ضوء الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج عينة البحث في اختيار شريك الحياة عبر الانترنت بأبعاده الأربعة والتوافق الزوجي بمحاوره الأربعة " تبعا لمكان السكن . وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام اختبار "ت" T. test للوقوف على دلالة الفروق بين الريف والحضر في اختيار شريك الحياة بمحاوره الأربعة ، والتوافق الزوجي بأبعاده الأربعة لأفراد العينة " وجدول (10) يوضح ذلك.

جدول(10) دلالة الفروق بين الريف والحضر في اختيار شريك الحياة ن=150

البيان المحور	ريف ن=100		حضر ن=50		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الجانب الاجتماعي	37,45	5,47	37,80	5,45	0,35-	0,701-	0,48 (غير دالة)
الجانب النفسي	29,72	4,70	30,10	4,97	0,38-	0,431-	0,66 (غير دالة)
الجانب الاقتصادي	38,80	6,47	38,71	6,50	0,09	0,239	0,81 (غير دالة)

0,87 (غير دالة)	0,162	0,05	4,32	37,85	4,23	37,90	الجانب الديني والأخلاقي
0,79 (غير دالة)	0,262-	0,58-	21,24	144,45	20,78	143,87	مجموع محاور استبيان اختيار شريك الحياة للأزواج

يُظهر جدول (10) الآتي:

- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الريف والحضر للأزواج في بُعد الجانب الاجتماعي وكانت قيمة ت (-0.701) وهي قيمة غير دالة احصائياً اي ان كلا من الأزواج سواء بالريف او الحضر يبحث عن شريك يتشابه معه في ثقافة المجتمع أو الجماعة التي تربي فيها وترى الباحثان انه قد يرجع ذلك الى ان الفرد عادة ينجذب لمن يتشابه معه في الثقافة واسلوب المعيشة وتختلف هذه النتيجة مع دراسة Casey, et al (2007) أن الجانب الاجتماعي تختلف أهميته نسبياً من فرد إلى آخر وفقاً لرؤية الفرد لذاته وللبيئة التي يعيش فيها.
- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الريف والحضر للأزواج في بُعد الجانب النفسي فقد كانت قيمة حيث كانت قيمة ت (-0.431) وهي قيمة غير دالة احصائياً اي ان كلا من الأزواج سواء بالريف او الحضر يبحث عن شريك يشعر معه بالحب، والمودة، والتقدير، والاحترام، والارتباط النفسي والعاطفي.
- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الريف والحضر للأزواج في بُعد الجانب الاقتصادي فقد كانت قيمة ت (0.239) وهي قيمة غير دالة احصائياً وهذا يعنى ان كلا من الأزواج سواء بالريف او الحضر يبحث عن شريك يستطيع مساعدته في تلبية المتطلبات الاقتصادية الأساسية ولذلك حالياً يبحث الرجل عادة عن امرأة عاملة تشاركه النفقات الاقتصادية.
- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الريف والحضر للأزواج في بُعد الجانب الديني والأخلاقي حيث بلغت قيمة ت (0,162) وهي قيمة غير دالة احصائياً وهذا يعنى ان كلا من الأزواج سواء بالريف او الحضر يبحث عن شريك متشابه معه في الالتزام الديني والأخلاقي وقد أكدت دراسة Singh et al (2006) أن الأفراد عادة يميلون الى اختيار الشريك المتشابه معهم أخلاقياً .
- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الريف والحضر للأزواج في إجمالي عبارات استبيان اختيار شريك الحياة فقد كانت قيمة ت (-0.262) وهي قيمة غير دالة احصائياً .
- مما سبق يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج بالريف والأزواج بالحضر في كل من ابعاد (الجانب الاجتماعي ، الجانب النفسي ، الجانب الاقتصادي ، الجانب الديني والأخلاقي ، إجمالي عبارات استبيان اختيار شريك الحياة) وترى الباحثان انه قد يرجع ذلك الى واقع التغيير الذي طال المجتمع بكل أبعاده الحياتية و الثقافية والاجتماعية مما زاد التقارب الى حد كبير بين الريف والحضر وقد يرجع ذلك أيضاً الى ان الشباب عادة ما يعملون بالحضر ويقضون معظم وقتهم بالحضر وبالتالي يكتسبون العديد من ثقافتهم.

جدول (11) دلالة الفروق بين الريف والحضر في التوافق الزوجي ن=150

مستوى الدلالة	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	حضر ن=50		ريف ن=100		البيان المحور
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.50 غير دال	0.67	0.34	4.21	32,34	4.48	32.68	التوافق الاجتماعي للأزواج
0,26 غير دال	1.12	1.85	6.87	23.03	5.61	24.88	التوافق النفسي للأزواج
0,03 دال عند (0,05)	2.08	1.26	5.52	19.10	4.48	20.36	التوافق الاقتصادي للأزواج
0,62 غير دال	0.48	0.34	6.19	27.27	5.33	27.61	التوافق الديني والأخلاقي للأزواج
0,46 غير دال	0.72	2.79	18.24	101.74	14.94	105.53	مجموع استبيان التوافق الزوجي للأزواج

يتبين من جدول (11)

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الريف والحضر للأزواج في التوافق الاجتماعي حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.67)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، وترى الباحثان أنه قد يرجع ذلك إلى وجود تفاعل وعلاقات متبادلة بين المجتمع الريفي والحضري وتوافر وسائل الاتصال المختلفة لكل منهما وتختلف هذه النتيجة مع دراسة داليا مؤمن (2004) والتي أثبتت أن العلاقة الزوجية تتأثر بخبرات الأزواج السابقة وبالقيم والعادات الثقافية للمجتمع الذي ترعرع فيه، فالزواج من فرد مختلف من حيث الطبقة الاجتماعية، أو من حيث العقيدة، أو من أسر فيها طلاق أو خلافات، قد يواجه مخاطرة أكبر بحيث يمكن التنبؤ بمولد صراع بين الأزواج إذا كان أحدهم ينتمي إلى بيئة حضرية متطورة تحكمها أفكار متحررة وعادات وآراء طليقة، والآخر ينتمي إلى بيئة ريفية تحكمها القيم الدينية والاتجاهات المحافظة. فالتشابه في الخلفية الاجتماعية التي يحملها كل من الزوج والزوجة من الممكن أن تنقل إلى الحياة الزوجية، وقد تؤدي إلى التوافق والتجانس، أو تؤدي إلى الصراعات والخلافات.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج بالريف والحضر في التوافق النفسي حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (1.12)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً أي إن كلا من الأزواج سواء بالريف أو الحضر لديه مشاعر الود والحب والتآلف التي تظهر الثبات العاطفي للزوجين اتجاه بعضهما.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج بالريف والحضر في التوافق الاقتصادي لصالح الأزواج بالريف حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (2.08) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0,05)، حيث أن متوسط درجات الأزواج بالريف (20.36) بينما متوسط درجات الأزواج بالحضر (19.10)، أي يزيد متوسط درجات الأزواج بالريف عن متوسط درجات الأزواج بالحضر بمقدار (1.26)

وترى الباحثان أنه قد يرجع ذلك الى انخفاض تكاليف المعيشة بالريف عن الحضر الى حد ما ، مما يقلل النزاع الإقتصادي داخل الاسرة ويحقق درجة من التوافق . وهذا يتفق مع دراسة أحمد الصمادي ولينا الطاهات (2005) والتي اكدت وجود فروق جوهرية في التوافق الاقتصادي لصالح الأزواج ساكنى القرى.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج بالريف والحضر في التوافق الديني والأخلاقي حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.48)، وهى قيمة غير دالة إحصائياً وقد اظهرت دراسة (Badahdah A (2005) ان الأزواج بالريف او الحضر عادة ما يبحثون عن الشريك الملتزم دينياً.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج بالريف والحضر فى إجمالي عبارات استبيان التوافق الزوجي حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.72) وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

- مما سبق يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج بالريف والحضر في كل من محور (التوافق الاجتماعي ، التوافق النفسي ، التوافق الديني والأخلاقي ، إجمالي عبارات استبيان التوافق الزوجي) ، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأزواج بالريف والحضر فى محور التوافق الاقتصادي لصالح الأزواج بالريف.

مما سبق يتضح ما يلي: تحقق الفرض الثانى جزئياً.

- الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث فى اختيار شريك الحياة عن طريق الانترنت بأبعاده الأربعة و التوافق الزوجي بمحاورة الأربعة تبعاً للمستوى التعليمى للزوج" ، وللتحقق من صحة الفرض تم استخدام حساب الفروق بين المتوسطات باستخدام إختبار (T. test) فى اختيار شريك الحياة عن طريق الانترنت بأبعاده الأربعة والتوافق الزوجي بمحاورة الأربعة تبعاً للمستوى التعليمى للزوج ، ويوضح ذلك جدول (12) ، (13).

جدول (12) دلالة الفرق بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث فى اختيار شريك الحياة عن طريق الانترنت تبعاً للمستوى التعليمى للزوج

البيان المتغيرات	متوسط ن = 56		مرتفع ن = 94		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة لصالح
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				

-	0,61 (غير دالة)	0,47	0.21	3.14	11.10	3.36	11.31	الجانب الاجتماعي
-	0,54 (غير دالة)	0,34	0.23	2.13	7.21	2.21	7.44	الجانب النفسي
التعليم المرتفع	0,05 (دالة عند 0,05)	2.45-	0.2-	2.02	10.32	2.04	10.12	الجانب الاقتصادي
-	0,34 (غير دالة)	0,24	0.22	2.43	9.42	2.61	9.64	الجانب الديني والأخلاقي
-	0,74 (غير دالة)	0,32	0.46	2.63	38.05	2.21	38.51	مجموع محاور استبيان اختيار شريك الحياة

يوضح جدول (12):

- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في بُعد الجانب الاجتماعي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ت (0,47) وهي قيمة غير دالة احصائياً اي ان الأفراد سواء اصحاب التعليم المتوسط او المرتفع يميلون الى اختيار الشريك المتشابه معه في ثقافة المجتمع أو الجماعة التي تربي فيها وترى الباحثان انه من الضروري جداً أن يرتبط الشخص بشريك قريب من طبقته الاجتماعية كي لا تكون هناك فجوة في التعامل والأفكار، ولا تتفق هذه النتيجة مع دراسة **Thind Ritu & Jaswal, (2006)** والتي اكدت ان الزوج ذو التعليم العالي أكثر قدرة على التأقلم الاجتماعي من الزوج ذو التعليم الأقل.
- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في بُعد الجانب النفسي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث كانت قيمة ت (0,34) وهي قيمة غير دالة احصائياً اي ان الأفراد سواء اصحاب التعليم المتوسط او المرتفع يميلون الى اختيار الشريك الذي يشعر معه بالحب، والمودة، والتقدير، والاحترام، والارتباط النفسي والعاطفي وترى الباحثان ان هذه النتيجة منطقية لان الشريك الرومانسي القادر على قول كلمات الحب والغزل والاحساس بها، هو شخص لا يمكن الإحساس معه بالملل وقد أكدت دراسة **Badahdah A (2005)** ان مراعاة الناحية النفسية عند اختيار شريك الحياة تساعد على التضحية وفهم الدوافع الانسانية والقدرة على حل مشكلات الزواج .
- وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في بُعد الجانب الاقتصادي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ت (2.45-) وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية أقل من (0,05) لصالح التعليم المرتفع اي ان الأفراد اصحاب التعليم المرتفع اكثر حرصا على اختيار الشريك ذو مكانه

الاقتصادية المرتفعة والذي يستطيع مساعدته على تلبية المتطلبات الاقتصادية الأساسية وقد اكدت دراسة Casey, et al(2007) ان الأزواج الأقل دخلا و اقل تعليما هم أكثر تعرضا لعدم التوافق الزوجي فيما بعد

- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في بُعد الجانب الديني والأخلاقي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة ت(0,24) وهي قيمة غير دالة احصائياً اي ان الأفراد سواء اصحاب التعليم المتوسط او المرتفع يميلون الى اختيار الشريك المتشابه معهم في الدين وذو الخلق الراقى وترى الباحثتان ان هذه النتيجة منطقية لأن الشخص الخلق جدير بأن يكون شريك حياة رائع، لا يمكن الاحساس معه بالخوف أبداً، بل تكون العلاقة معه قائمة على الشعور بالاطمئنان والأمان وترى سامية الساعاتي (1981) أن الأفراد يميلون على وجه العموم إلى اختيار شريك الحياة الذي يوازهم اخلاقياً.

- عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في إجمالي عبارات استبيان اختيار شريك الحياة تبعاً للمستوى التعليمي للزوج فقد كانت قيمة ت(0,32) وهي قيمة غير دالة احصائياً.

- مما سبق يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في كلاً من (الجانب الإجتماعي – الجانب النفسي – الجانب الديني والأخلاقي – إجمالي عبارات استبيان اختيار شريك الحياة) ، بينما توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط درجات الأزواج عينة البحث في بُعد الجانب الاقتصادي .

جدول (13) دلالة الفرق بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في التوافق الزوجي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج

الدلالة لصالح	مستوى الدلالة	قيمة ت	مرتفع ن = 94		متوسط ن = 56		البيانات المتغيرات	
			الفرق بين المتوسطات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
-	0,51 (غير دالة)	0,62	0.18	2.31	9.27	2.52	9.45	التوافق الاجتماعي
التعليم المرتفع	0,05 (دالة عند 0,05)	2.27-	0.19-	2.53	9.51	2.41	9.32	التوافق النفسي
التعليم المرتفع	0,05 (دالة عند 0,05)	2,73-	0.21-	2.32	11.44	2.22	11.23	التوافق الاقتصادي
-	0,52 (غير دالة)	0,28	0.19	2.33	10.15	2.41	10.34	التوافق الديني والأخلاقي
-	0,64 (غير دالة)	0,54-	0.03-	3.23	40.37	2.21	40.34	مجموع استبيان التوافق الزوجي

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

يتبين من جدول (13)

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في التوافق الاجتماعي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة (ت) 0,62 ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً وتختلف هذه النتيجة مع دراسة داليا مؤمن (2004) والتي أكدت أن التوافق الاجتماعي يتأثر بالمستوى التعليمي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في التوافق النفسي تبعاً للمستوى التعليمي للزوج حيث بلغت قيمة (ت) (-2,27) ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوي دلالة أقل من (0,05) لصالح التعليم المرتفع وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة أحمد الصمادى ولينا الطاهات (2005) والتي أظهرت وجود فروق جوهرية في مستوى التوافق لصالح التعليم المرتفع.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في التوافق الاقتصادي تبعاً للمستوى التعليمي حيث بلغت قيمة (ت) (-2,73) ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوي دلالة أقل من (0,05) لصالح التعليم المرتفع وترى الباحثان أنه كلما ارتفع مستوى تعليم الفرد كلما كان أكثر قدرة على الحصول على وظيفة تدر عليه دخل أكبر وبالتالي مستوى اقتصادي أعلى يساعد على الحد من المشاكل الاقتصادية مما يساعد على التوافق الاقتصادي وهذا يتفق مع ما أكدته دراسة (2004) Zang L من انه كلما ارتفع المستوى التعليمي كلما زاد الدخل زاد التوافق بين الأزواج .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في التوافق الديني والأخلاقي تبعاً للمستوى التعليمي حيث بلغت قيمة (ت) 0,28 وهي قيمة غير دالة إحصائياً أي ان التوافق الديني والأخلاقي لا يرتبط بمستوى تعليم الفرد وقد اظهرت دراسة (A 2005) Badahdah ان الأزواج عموماً عادة ما يبحثون عن الشريك الملتزم دينياً .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأزواج عينة البحث في إجمالي عبارات استبيان التوافق الزوجي تبعاً للمستوى التعليمي حيث بلغت قيمة (ت) (-0,54) وهي قيمة غير دالة إحصائياً وهذا لا يتفق مع ما أكدته دراسة (2004) Zang L من وجود اختلافات في التوافق الزوجي تبعاً للمستوى التعليمي لصالح التعليم المرتفع .
- مما سبق يتضح أنه: تحقق الفرض الثالث جزئياً.
- الفرض الرابع :-

ينص الفرض الرابع على أنه " لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في التوافق الزوجي بمحاوره تبعاً لمستوى دخل الاسرة .

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد (ANOVA) لمعرفة التوافق الزوجي بمحاوره (التوافق الاجتماعي ، التوافق النفسي ، التوافق الاقتصادي، التوافق الديني والأخلاقي ، إجمالي استبيان التوافق الزوجي) تبعاً لمستوى دخل الاسرة ، والجدول (14) حتى رقم (15) يوضح ذلك .

جدول (14) تحليل التباين أحادي الاتجاه لاستبيان التوافق الزوجي بمحاوره تبعاً لمستوى دخل الاسرة ن = 150

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التوافق الاجتماعي	بين المجموعات	53.081	2	26.54	1,25	غير دالة
	داخل المجموعات	3115.92	147	21.19		
	الكلية	3412.725	149			
التوافق النفسي	بين المجموعات	56.145	2	28.07	1,27	غير دالة
	داخل المجموعات	3235.257	147	22.00		
	الكلية	3431.237	149			
التوافق الاقتصادي	بين المجموعات	7.524	2	3.76	0,26	دالة عند (0,01)
	داخل المجموعات	2125.643	147	14.46		
	الكلية	2241.210	149			
التوافق الديني والأخلاقي	بين المجموعات	78.314	2	39.15	1,39	غير دالة
	داخل المجموعات	4123,50	147	28.05		
	الكلية	43115.30	149			
إجمالي استبيان التوافق الزوجي	بين المجموعات	86.410	2	43.20	1.79	0,641

غير دالة		24.03	147	3532.51	داخل المجموعات
			149	36491.131	الكلية

جدول (15) دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاسر عينة البحث في محور التوافق الاقتصادي تبعا لمستوى دخل الاسرة

الفروق بين المتوسطات	البيان
20,32	مستوى دخل منخفض اقل من 4000
20,53	مستوى دخل متوسط من 4000 الى 6000
20,64	مستوى دخل مرتفع 6000 فأكثر

يتضح من الجدولين (14) ، (15) ما يلي :

- يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في محور التوافق الاقتصادي وفقاً لمستوى الدخل حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0,26) وهي قيمه داله إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01) وبتطبيق اختبار (Tukey) وجد أن متوسط درجات الاسر عينة الدراسة في محور التوافق الاقتصادي تبعا لمستوى دخل الاسرة تتدرج من (20.32) الى (20,64) لصالح الاسر ذات الدخل المرتفع وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صالح الصغير (1428 هـ) والتي أكدت أنه كلما ارتفع دخل الأسرة كلما ارتفع التوافق الزوجي وتتفق ايضا مع دراسة Ansari K (2003) والتي اكدت أن أحد العوامل الأساسية المؤثرة في التوافق الزوجي، هو عدم القدرة على تلبية المتطلبات الاقتصادية الأساسية، وبالتالي فإن مثل هذا العامل غالباً ما يكون سبباً في تفكك الأسرة في حين أنه من الطبيعي أن يكون الدخل العالي وثبات الوظيفة من أسباب نجاح الزواج؛ لأنهم لا يواجهون مشكلات في إنفاق المال بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة أحمد الصمادى ولينا الطاهات (2005) والتي اكدت عدم تأثير مستوى التوافق بالدخل.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في محور التوافق الاجتماعي وفقاً لمستوى الدخل حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,25) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في محور التوافق النفسي وفقاً لمستوى الدخل حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,27) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في محور التوافق الديني والأخلاقي وفقاً لمستوى الدخل حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,39) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأزواج عينة البحث في إجمالي استبيان التوافق الزوجي وفقاً لمستوى الدخل حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,79)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الحسين السيد (2015) والتي أكدت وجود تباين دال إحصائياً بين الأزواج في التوافق الزوجي

تبعاً لمستوى دخل الأسرة . كما تختلف مع دراسة أنور البنا ومحمد عسليّة (2011) والتي أوضحت وجود فروق دالة إحصائياً في التوافق الزوجي لصالح ذوي الدخل المتوسط .

- مما سبق يتضح ما يلي: تحقق الفرض الرابع جزئياً .

- الفرض الخامس:-

ينص الفرض الخامس على أنه " لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في التوافق الزوجي بمحاورة تبعاً لمستوى تعليم الزوجة .

وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد (ANOV) ، لمعرفة التوافق الزوجي بمحاورة (التوافق الاجتماعي ، التوافق النفسي ، التوافق الاقتصادي، التوافق الديني والأخلاقي ، إجمالي استبيان التوافق الزوجي) تبعاً لمستوى تعليم الزوجة ، والجدول (16 ، 17) يوضح ذلك .

جدول (16) تحليل التباين أحادي الاتجاه لاستبيان التوافق الزوجي بمحاورة تبعاً لمستوى تعليم الزوجة ن = 150

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
التوافق الاجتماعي	بين المجموعات	63,632	2	31,816	1,133	0,167 غير دالة
	داخل المجموعات	4127,334	147	28,077		
	الكلي	5126,936	149			
التوافق النفسي	بين المجموعات	34,811	2	17,405	0,446	0,438 غير دالة
	داخل المجموعات	5735,706	147	39,018		
	الكلي	5952,608	149			
التوافق الاقتصادي	بين المجموعات	162,237	2	81,118	2,379	0,014 دالة عند (0,05)
	داخل المجموعات	5011,415	147	34,091		
	الكلي	5165,742	149			
التوافق الديني والأخلاقي	بين المجموعات	135,178	2	67.589	1.973	0,321 غير دالة
	داخل المجموعات	5035,716	147	34.256		
	الكلي	5175,987	149			
إجمالي استبيان التوافق الزوجي	بين المجموعات	349,617	2	174,808	952,1	0,626 غير دالة
	داخل المجموعات	13161,375	147	89,533		
	الكلي	13625,978	149			

جدول (17) دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات الزوجات عينة البحث في محور التوافق الاقتصادي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة

الفروق بين المتوسطات	البيان
34,33	مستوى تعليم منخفض أمي، يقرأ ويكتب، حاصل علي الابتدائية
36,19	مستوى تعليم متوسط حاصل علي الإعدادية، شهادة ثانوية أو ما يعادلها
36,96	مستوى تعليم مرتفع شهادة جامعية، دراسات عليا ماجستير – دكتوراه

يتضح من الجدولين (16) ، (17) ما يلي :

- يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في محور التوافق الاقتصادي وفقاً لمستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (2,379) وهي قيمة داله إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) وبتطبيق اختبار (Tukey) وجد أن متوسط درجات الاسر عينة الدراسة في محور التوافق الاقتصادي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة تتدرج من (34,33) الى (36,96) لصالح الزوجات ذات التعليم المرتفع وترى الباحثتان ان أحد العوامل الأساسية المؤثرة في التوافق الزوجي، هو عدم القدرة على تلبية المتطلبات الاقتصادية الأساسية، وبالتالي فإن مثل هذا العامل غالباً ما يكون سبباً في تفكك الأسرة ، وانه كلما ارتفع المستوى التعليمي فغالبا يصحبه ارتفاع في المستوى الاقتصادي مما يساعد على تفاىء المشكلات الاقتصادية وبالتالي يساعد على التوافق بين الزوجين ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Hoffan D 2001) والتي أظهرت وجود فروق جوهرية في مستوى التوافق الاقتصادي لصالح التعليم المرتفع .
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في محور التوافق الاجتماعي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,133) وهي قيمة غير دالة إحصائياً وقد أكدت دراسة أحمد الشريفي (2003) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التوافق الاجتماعي تعزى إلى المستوى التعليمي.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في محور التوافق النفسي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0,446) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في محور التوافق الديني والأخلاقي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,973) وهي قيمة غير دالة إحصائياً أي ان التوافق الأخلاقي لا يرتبط بالمستوى التعليمي للزوجة ، وتؤكد دراسة بلقيس جباري (2003) إن الدين والعقيدة يعد عاملاً مهماً في التوافق الزوجي لأن التشابه بين الزوجين في الالتزام الديني والأخلاقي يعد عاملاً إيجابياً في التوافق الزوجي .
- لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الزوجات عينة البحث في إجمالي استبيان التوافق الزوجي تبعاً لمستوى تعليم الزوجة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1,952)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة Baker (2003) والتي أكدت وجود تباين دال إحصائياً بين الأزواج في التوافق الزوجي لصالح التعليم المرتفع.

- مما سبق يتضح ما يلي: تحقق الفرض الخامس جزئياً.

توصيات البحث: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالية توصي الباحثان بما يلي:

- إعداد وتقديم برامج إرشادية خاصة بتنمية وعى الشباب بأهمية اختيار شريك الحياة وما يترتب عليه من توافق زوجي.

- دراسة مدى تأثير وسائل الإعلام المختلفة على كل من اختيار شريك الحياة والتوافق زوجي.

- تضمين المناهج الدراسية في التعليم الثانوي والجامعي بعض المقررات حول الأسرة والزواج.

-المراجع العربية:-

1. أحمد الشريفين (2003): التوافق الزوجي في ضوء بعض المتغيرات الاجتماعية: دراسة ميدانية للقطاع الصحي في
a. محافظة اربد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه اليرموك، اربد، الأردن.
2. أحمد الصمادي أحمد ، لينا الطاهات ، (2005). التوافق الزوجي من وجهة نظر النساء العاملات في ضوء بعض المتغيرات. شؤون اجتماعية، مجلد 22، عدد 85 .
3. أنور البنا ومحمد عسلي (2011) : الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتوافق الزوجي لدى العاملين بجامعه الأقصى ، مجلة جامعه الأزهر ، سلسلة العلوم الانسانية ، مجلد 13 ، عدد 2 .
4. بلقيس جباري(2003): التوافق الزوجي وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية والصحة النفسية للأبناء، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعه صنعاء، اليمن.
5. حانا مدبولي (2003): التوافق الزوجي بين الوالدين كما يدركه الأبناء وعلاقته ببعض سمات الشخصية لديهم، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، عين شمس.
6. الحسين السيد (2015) : معايير اختيار شريك الحياة وأثرها في تحقيق التوافق الزوجي ، جمعية المودة للتنمية الأسرية بمكة ، ط 1 .
7. داليا مؤمن (2004): الأسرة والعلاج الأسري، مصر، القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر.
8. دلال القاضي و محمود البياتي (2008): منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
9. رزق عبد المعطي (2004) :الدراسات الاجتماعية والنفسية للطلاق في الكويت في مطلع الألفية الثالثة، الكويت، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، عدد 8، جامعه الكويت .
10. ساري حلمي (2005) : ثقافة الانترنت دراسة في التواصل الاجتماعي " ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع . عمان , الاردن .
11. سامي موسى (2000) : دراسة لبعض المتغيرات المحددة للتوافق الزوجي ، المؤتمر الدولي السابع للإرشاد النفسي ، جامعه عين شمس .
12. سامية الساعاتي (1981) : الاختيار الزوجي والغير الاجتماعي. دار بيروت ، بيروت.
13. سناء الخولي (2008): الأسرة والحياة العائلية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
14. صالح الصغير (1428) : التوافق الزوجي في المجتمع السعودي، دراسة علمية ميدانية، وزارة الشؤون الاجتماعية، الرياض.

15. عبد الرحمن عبد الخالق (2010): الزواج في ظل الإسلام، دار الجبل، بيروت.
16. عبد اللطيف حسين فرج (2005): "توظيف الانترنت في التعليم ومناهجه"، المجلة التربوية، قطر، العدد 74، المجلد 19.
17. علي عبد السلام (2001): المساندة الاجتماعية واتخاذ قرار الزواج وعلاقتهم بالاختيار الزوجي، مجلة دراسات نفسية، القاهرة.
18. علياء العمري (2003) بعض العوامل الاجتماعية والثقافية المؤدية إلى الطلاق المبكر، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الملك بن عبد العزيز، جدة.
19. علياء شكري (2001): الاتجاهات المعاصرة في دراسة الأسرة، الطبعة الأولى، دار المعارف، جامعه عين شمس، القاهرة.
20. عويذة الشمري (2007): توكيد الذات وعلاقته بالتوافق الزوجي وتقدير الذات لدى عينة من النساء المتزوجات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعه الملك سعود، الرياض.
21. كلثوم بلهوب (2006): الإستقرار الأسرى، دراسة في علم النفس، رسالة دكتوراة، منشورات الحبر بالجزائر.
22. كلثم الغانم (2010): اتجاهات الشباب نحو الزواج، دار البلاغ، الرياض.
23. كمال مرسي (2003): العلاقة الزوجية والصحة النفسية، دار الكتب، الكويت.
24. مایسة النیال (1999): الخجل وبعض أبعاد الشخصية، دراسة مقارنة في ضوء الجنس والعمر، دار المعرفة الجامعية، كلية الآداب، جامعه الإسكندرية.
25. محمد السليمانی (1430هـ): اسناد الدراسات العليا، قسم علم النفس، جامعه أم القرى.
26. مسعودة كسال (1986): عدم الاختيار الموفق لشريك الحياة والفرق في العمر من أهم أسباب الطلاق، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
27. مصطفى المكير (2010): الموسوعة النسائية الشاملة 500 سؤال وجواب للنساء، دار التوفيقية للتراث، القاهرة.
28. مهند الناصر وسعاد سليمان (2010): معايير الاختيار الزوجي لدى الشباب في المجتمع الخليجي، الكويت.
29. نادية جان (2008): الشعور بالسعادة وعلاقته بالتدين والدعم الاجتماعي والتوافق الزوجي والمستوى الاقتصادي والحالة الصحية، مجلة دراسات نفسية، مجلد 18، عدد 4، القاهرة.
30. هالة فرجاني (1990): الإدراك المتبادل بين الزوجات وعلاقته بفاقر السن بينهما، دراسة استطلاعية، مجلة علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، العدد 15، القاهرة.

المراجع الأجنبية :-

1. Ansari, K (2003): **Personality traits and Socioeconomic Status as Predictors of Marital Adjustment in Working Women. Doctoral Dissertation**, University of Karachi, Retrieved.
2. Badahdah, A (2005): **Mate selection criteria**, Journal Personality Assessment. 40(5).
3. Blum k (1995): **relationships of temperament and emotions Educational Level and Employment Status**. Kamla-Raj, Vol 8.
4. Casey, et al (2007): **Getting the love you want. First books by Henry Hoit and company**. New York.
5. Chen,-Zi and others (2007): **"The role of personalities in the marital adjustment of Japanese couples: New Zealand society for personality research**.
6. Dimaggio, P., Hargittai, E, Neuman, W., and Robinson, j (2001): **"Social Implication of the Internet"**, annual Review of Sociology.
7. **Flap Henk (2001): "Assortative meeting and: un intended consequences of organized setting for partner choiced social-forces**.

8. Hiromi, O & James, M. R. (2006): **House work, market work**, Journal of Social Psychology. Vol 138 (4) pp 351.
9. Hoffan, D (2001): **Task appropriateness of mnemonic "doing gender" when marital satisfaction declines**. Social science research, 35 (4), 823(4). Pp 259.
10. Rauch, K, Cohen, A. & Johnson, P. (2009): **Human male selection: A exploration of associative mating preferences**. Journal of Marriage.
11. Ritu, S, Thind. S& Sushma , J. (2006): **Assessment of Marital Adjustment among Couples with Respect to Women's Educational Level and Employment Status..** Department of Human Development and Sociology, Punjab Agricultural University, India141004, Punjab, India).
12. Simonelli -Alessandra (2001): **styles of individual attachment and couple attachment comparison of two instruments, Adjustment among Couples with Respect to women's: analyses at the dyadic level**. European among Muslim living in America. Evolution and Human.
13. Singh, R & Sushma, T (2006): **Assessment of Marital techniques. Perceptual and Motor Skills**. Journal of Social Psychology. Vol 136.
14. Zang, L (2004): **Revisiting the predictive power of thinking styles at Academic Performance**.
15. Baker, J (2003): **Economic stress and marital adjustment** Behavior.
16. Ngazimbi , E. E. (2009): **Exploring the relationship between marital expectations and marital satisfaction between married African immigrant couples and United States born married couples (doctoral dissertation)**. University of Central Florida, Orlando, FL.

إستحداث معلقات مطبوعة ثلاثية الأبعاد بالأقمشة غير المنسوجة

The creation of three-dimensional printed hangings with non-woven fabrics

ا.م.د/ جيهان أبو الفتوح الجمل

قسم طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

ا.د/ فيروز أبو الفتوح الجمل

قسم الغزل والنسيج والتريكو

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

م/ خلود أبو الخير عوض ضبيش

مهندسة طباعة المنسوجات والصباعة والتجهيز

كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

المخلص:-

إن العالم الذى نعيش فيه عالم ثلاثى الأبعاد وما يحيط بنا ليس بهيئة مسطحة ذات طول وعرض فقط ولكن لها مدى وعمق فعلى يسمى بالبعد الثالث , وسعياً لمواكبة التطور فى صناعة النسيج فى الشكل الفنى والمضمون الفكرى , لجأ البحث إلى توظيف البعد الثالث مع الأقمشة غير المنسوجة فى تصميم المعلقات لتغيير أنماط المشاهد التذوقية وتحفيزه على التوقع والتخمين وبناء على ذلك فإن الهدف من البحث هو تطوير هيئة المعلقات المطبوعة بتوظيف البعد الثالث الحقيقى فى أشكال متعددة المستويات والأحجام , ويستعرض البحث ثلاث محاور رئيسية وهى:

المحور الأول: " المعلقات المطبوعة" ذات القيم الفنية التى تنتج بغرض إستكمال العمارة الداخلية لأغراضها الوظيفية وتتم بطباعة الألياف الصناعية بإستخدام الصباعة الموضعية بعد ترابط الشعيرات بمادة لاصقة.

المحور الثانى: "الهيئة المجسمة" التى تنشأ نتيجة إعطاء الأشكال ثنائية الأبعاد إرتفاعاً وعمقاً يخلق فراغاً فتنشأ الهيئة , ومن خلالها يتحول تصميم المعلق من سطح تمثل عليه الأشكال أى حيز إيهامى إلى حيز فعلى ذو ثلاثة أبعاد حقيقية .

المحور الثالث: "الأقمشة غير المنسوجة" لما لها من إمكانيات تشكيلية ووظيفية بسبب بنيتها المسامية التى تسمح بجريان الهواء وبخار الماء بين الألياف فالخامة قادرة على تشكيل العمل الفنى تشكياً يبرز خطوط التصميم والمساحات مما يجعل الفكرة أكثر وضوحاً .

وقد توصل البحث إلى :-

- أن التصميم المجسم أكثر فاعلية مع ما يدور حوله فى البيئة عن التصميم المسطح حيث أن الفراغ والبروز الموجود فى المعلق المجسم يبرز الفكرة التصميمية أكثر عن غيرها فى المعلق المسطح يتضح ذلك من خلال التصميم الأول وكذلك إتجاه الضوء الساقط على الكتلة التى تمثل أساس التكوين ويتضح ذلك فى التصميم الثالث .
- أن الأقمشة غير المنسوجة أضافت إمكانيات تشكيلية ووظيفية كبيرة لهيئة المعلق من مرونة ونفاذيه للألوان ويتضح ذلك فى التصميم الثانى حيث أن مرونة الخامة صنعت هيئة مرنة كثيرة الإلتواء وتلك المرونة صنعت تدريجاً لونياً.

Abstract-

The world in which we live is a three-dimensional world and what surrounds us is not a flat object of length and width only, but it has a real depth and depth called the third dimension. And in order to keep up with the development in the textile industry in the art form and intellectual content, the research sought to use the third dimension with non-woven fabrics in the design of the hangings to change the styles of the taste scenes and motivate them to predict and guess.

Accordingly, the aim of the research is to develop the body of the printed hangings by using the third real dimension in multi-level forms and sizes. **The research reviews three main axes:-**

The first axis: "The Printed hangings" with technical values, which are produced for the purpose of completing the internal architecture for their functional purposes. The industrial fibers are printed using topical dyeing after bonding the fibers with adhesive.

The second axis: "The Embodied form", which arises as a result of giving two-dimensional shapes a height and depth, creates a vacuum and creates the body, through which the design of the hanging transforms from a surface representing shapes, ie, an illusion space to a real space with three real dimensions.

The third axis: "The Non-woven fabrics" because they have the potential of artistic and functional advantages because of its porous structure, which allows the flow of air and water vapor between the fibers is able to form the technical work form, highlighting the lines of design and spaces, making the idea more clear.

The research found that :-

- The 3D design is more effective with what is going around in the environment for the 2D design whereas the vacuum and the protruding is located in the 3D hanging highlights the idea of design more than other in the 2D hanging, that is evident through the first design as well as the direction of the light falling on the mass, which represents the basis of the composition is illustrated in The third design.
- The non-woven fabrics added large artistic and functional advantages for the hanging body as the elasticity and penetration of the colors. This is

evident in the second design whereas the elasticity of the material made a flexible body with many twisting and that elasticity made color gradient.

المقدمة :-

إن الأشكال المجسمة تنتج من الطول والعرض مع الارتفاع الذى يمكن أن نطلق عليه العمق الذى ينشأ عن الفراغ أو البروز فتصبح تلك الأشكال مجسمة تجسيم حقيقى ذو أبعاد ملموسة ولمسايرة هذا العالم ثلاثى الأبعاد كان لابد من استغلال التجسيم فى صناعة النسيج التى تطورت بدورها تطوراً كبيراً وملحوظاً فى العصر الحديث وذلك لأن التجسيم يبرز المضمون الذى يقدمه العمل الفنى الطباعى والفكرة التصميمية ، إن العمل الفنى الطباعى الحائطى المجسم الذى يمكن أن نطلق عليه المعلق المجسم يعتبر أحد الإتجاهات المعاصرة فى مجال طباعة المنسوجات وفيه يتحول المعلق من سطح يمثل عليه التصميم إلى مجسم ذو مستويات وأحجام متعددة أو مجسم كامل الإستداره ومن هنا كان لابد من الخروج عن الإطار التقليدى لتصميم المعلقات إلى إنتاج أعمال فنية جديدة بإستخدام الجديد من المعالجات الفنية والتقنيات والخامات المستخدمة فى التصميم ولقد قدمت تكنولوجيا العصر الحديث إمكانات عالية تمكن الفنان من إستخدام خامات متعددة لتنفيذ الفكرة التصميمية ومن أبرز تلك الخامات الأقمشة غير المنسوجة وهى لا تصنع من تداخل خيوط السداء واللحمه بل من تجميع الألياف والخيوط بطرق مختلفة وتتميز تلك الأقمشة بخصائص أداء لا تتوافر فى النوعيات الأخرى من الأقمشة وهى تتميز بنفاذيتها العالية للهواء وبخار الماء بسبب بنيتها المسامية مما يسمح بسهولة طباعة وصبغة وتلوين تلك الأقمشة .

وهناك عدد من العناصر المؤثرة فى تصميم المعلقات المجسمة ومنها :-

- اللون : يعد من أهم العناصر المؤثرة فى تصميم المعلقات الحائطية وتختلف طبيعة الألوان تبعاً للخامة المنفذ بها المعلقة وتدرج الألوان يعطى إحساس بالأبعاد والمسافات مما يبرز التجسيم .
- الضوء : هو من العوامل التى تؤثر فى تجسيم المعلقات حيث أنه يسهم فى تشكيل البنية التركيبية للتصميم اعتماداً على تأثير مصدر الضوء وقوته واتجاه سقوطه .
- الملمس: له دوراً هاماً فى بناء المعلق ويتنوع الملمس ما بين الناعم والخشن والتباين فى ملابس الخامات المستخدمة يساعد المشاهد على سهولة التواصل البصرى وإدراك قيمة ومضمون وفكرة العمل الفنى .
- الكتلة: هى تمثل حجماً أخذ شكلاً سواء كان محدداً أو غير محدداً وعن طريقها يتم إدراك العمق الفراغى الحقيقى الملموس الذى يبرز الفرق بين الأشكال القريبة والبعيدة فى التكوين .
- الفراغ : يعد مادة تصل الحجوم ببعضها البعض وأهميته هى التأكيد على تواجد الشكل فى هيئة ثلاثية الأبعاد ، والفراغ الحقيقى له أنواع ترتبط بطبيعة العمل الفنى مثل (الفراغ المؤكد للتجسيم – الفراغ التبادلى – الفراغ المتداخل – الفراغ البيئى) .

مشكلة البحث :-

تتلخص مشكلة البحث فى السؤال التالى :-

كيف يمكن الإستفادة من الأقمشة غير المنسوجة فى تطوير هيئة المعلقات المطبوعة (ثلاثية الأبعاد)؟

أهداف البحث :-

1. إستحداث تشكيلات للهيئة المجسمة بالأقمشة غير المنسوجة .
2. الوصول إلى تشكيل هيئة المعلقات بتوظيف البعد الثالث الحقيقى فى أشكال متعددة المستويات والأحجام .

أهمية البحث :-

1. إستخدام الأقمشة غير المنسوجة فى تصميم المعلقات لتعدد مميزاتها التى تختلف عن الأقمشة المنسوجة .
2. دراسة دور التجسيم بالبعد الثالث والعوامل المؤدية لإدراكه وطرق تحقيقه .
3. تحويل المعلقات من سطح يمثل عليه التصميم إلى حيز فعلى ذو أبعاد ثلاثة .
4. دراسة تصميمات ترتبط فيها هيئة المعلق بالأخامة المنفذ بها التصميم .

فروض البحث :-

1. الأقمشة غير المنسوجة تضيف إمكانات تشكيلية و وظيفية لهيئة المعلقات المطبوعة .
2. التصميم المجسم أكثر مواءمة وفاعلية مع ما يدور حوله فى البيئة عن التصميم المسطح .

منهجية البحث :-

1. المنهج الوصفى التفسيري : من خلال دراسة الأقمشة غير المنسوجة والهيئة المجسمة للمعلقات
2. المنهج التجريبي : من خلال التجربة الذاتية للباحثة التى تقوم بتصميم معلقات مجسمة.

الدراسات السابقة :-

تنقسم إلى ثلاثة محاور وهى :-

المحور الأول : "المعلقات المطبوعة" :-

- المعلقات النسجية هى تلك الأقمشة ذات القيمة الفنية العالية التى تنتج بغرض استكمال العمارة الداخلية لأغراضها الوظيفية ، سواء أعدت لأغراض السكنى أو لأى أغراض أخرى من أغراض الحياة العامة كدور العبادة أو غير ذلك (16)
- تستأثر المعلقات بفكر الفنان المعاصر وما يضيفه إليها من استحداثاً فعندما ظهرت فكرة الأعمال الفنية الطباعية المجسمة كانت عبارة عن معلقات استحدثت وجودها من المقاسات الضخمة ومن

- استخدام الحائط كدعامة لتعليق العمل الطباعي بشكل جمالى باستخدام أساليب فنية وتقنيات متنوعة تعطى تبايناً فى سطح العمل الطباعي وإيحاءات الأدائية بالبعد الثالث(9ص87)
- وظيفة الملمس فى المعلقة الحائطية هى :
- تحقيق عملية التباين المرئى بين العناصر والأشكال يساعد المشاهد على سهولة التعامل البصرى وبتوظيف بعض التأثيرات الملمسية تتغير الطبيعة المرئية للأسطح المستخدمة فى تشكيله(4)
- التقنية النسجية أكثر سهولة وسرعة فى استخدامها للبناء وتتميز بالمتانة وقوة التحمل وطول البقاء ذلك إلى جانب رخص التكلفة ومرونة الإستخدام (8)
- هنالك ثلاث مجموعات أساسية من العناصر.
- 1- العناصر الإدراكية: تمثل النقطة، الخط، الشكل، الحجم، الفراغ
- 2- العناصر المرئية: تمثل المظهر، القياس، اللون، الملمس
- 3- العناصر المرتبطة: تمثل الموضوع، الإتجاه، الجاذبية (13)
- العمل الفنى الطباعي المجسم أحد الإتجاهات المعاصرة فى مجال طباعة المنسوجات التى فى تطور متلاحق يحقق كلاً من الجانب الإبداعي والتعبير الفنى وكما كان العمل الفنى الطباعي الحائطى (المعلقات) يتشكل ويسير جنباً إلى جنب مع النزعات الفنية فإن العمل الفنى الطباعي المجسم يساير الإتجاهات الحديثة فى الفن حيث يهدف كل منهما إلى التجديد المستمر وابتكار الجديد الذى يحقق معان جمالية مبتكرة (9ص85)
- الطباعة هى "عملية صباغة موضعية" إلا أن إختلاف الجوهرى عنها هو أن الصباغة تلوين كامل للمنسوج بغمره فى محلول الصباغة أما الطباعة فتتم بنقل عجائن الطباعة المختلفة إلى سطح القماش فى مواضيع خاصة مكونة أشكالاً ورسوم مختلفة يمكن تثبيتها فيما بعد بتعريضها للبخار أو بطرق أخرى(2)

المحور الثانى: "الهيئة المجسمة" :-

- المجسمات تعرف على أنها الأشكال التى لها حجم ذو ثلاثة أبعاد مرئية محسوسة وتشغل حيزاً من الفراغ ولها كتلة خاصة تعطى كياناً متميزاً للحجم الذى تشغله(5)
- الهيئة تتضمن مجموعة من العلاقات بين الأسطح التشكيلية المختلفة فى ترتيبات ملموسة تشكل البنية الأساسية للأعمال ثلاثية الأبعاد(14ص47)
- قد يؤدى تنظيم المسطحات فى الفراغ بصورة متتالية أو متوازنة لتحقيق الرؤية بزوايا كاملة الإستدارة من خلال العمل النسجى بعيد عن الحائط هذا بالإضافة إلى حساب العلاقة بين الفراغ الخارجى والداخلى إن وجد (15)
- الضوء : الذى يعد بمثابة أحد العوامل التى تسهم فى تشكيل البنية التركيبية للتصميم ثلاثى الأبعاد اعتماداً على تأثير مصدر الضوء وقوته واتجاه سقوطه(14ص38)
- التصميمات ثلاثية الأبعاد تعرف على أنها تلك التصميمات التى خرجت عن نطاق البعدين (الطول والعرض) وتشكلت فى الفراغ لتأخذ عمقاً محسوساً (السمك) ويمكن التشكيل داخله لإحداث تفاعلات متباينة بين التصميم كمجسم يحتوى على تشكيلات فراغية، والبيئة كمصدر للضوء ومجال لتعدد زوايا الرؤية (7)

- يتصف التصميم ثلاثى الأبعاد بأنه أكثر تعقيداً من نظيره ثنائى الأبعاد بسبب الأوجه المتعدده للنظر إليه من زوايا مختلفة ، ومصمم البعد الثالث تتوافر لديه القدرة على تصور رؤية ذهنية للشكل ككل من أكثر من اتجاه سواء كان التصميم متعدد الأسطح ، أو كان كامل التجسيم ، فهو يستفيد من أبعاد العمق ومن دراسة الكتلة والفراغ فى تنفيذ تصميماته اعتمادا على أن المحيط المرئى للإنسان يشمل أشكالاً ثنائية الأبعاد وكتلا ثلاثية الأبعاد (14ص34)
- تشارك الصفات المادية للخامة فى تحديد مسار جماليات العمل الفنى ويمكن تحديد جماليات الخامة وعلاقتها بوحدة بناء الشكل ثلاثى الأبعاد فى الآتى :- الخواص الحسية للخامة – الخامة والتقنية – المحتوى الوظيفى للخامة – الفكر التجريبي (14ص71)
- يشير مفهوم الفراغ المنظورى إلى الفراغ الذى يعطى إحياء بالعمق الفراغى والبعد الثالث من خلال الإعتماد على قواعد المنظور حيث أنه يمكن أن يتحقق عن طريق المنظور الخطى أو المنظور الجوى (6)

المحور الثالث: "الأقمشة غير المنسوجة" :-

- الأقمشة غير المنسوجة : يتكون القماش فى هذه الحالة من ترابط الشعيرات بمادة لاصقة أو كما تسمى رابطة أو بطريقة التعجن ، أما فى حالة اللباد المصنوع من الألياف الصوفية والذى يدخل تحت الأقمشة غير المنسوجة فإنه لا يضاف إليه مادة رابطة ، ويطلق عليه اللباد الأصيلى (3)
- يعتمد المنتج غير المنسوج فى تشكيله على نوعية الألياف وطبيعتها ويعتمد إختيار عناصر التشغيل بخطوط الإنتاج على قدرة هذه الألياف على التماسك ويعتمد إختيار المواد المساعدة لزيادة معامل التماسك على طبيعة الألياف وقدرتها على الإمتصاص ومقاومتها للحرارة والرطوبة (1)
- الذى جعل فن النسيج المعاصر فى مركز الصدارة ضمن المجالات الفنية الأخرى التطورات الحادثه له فى الشكل والمضمون واستخدام الخامات المتنوعة والتعبير الحر بالتقنيات الذى جاء وفقاً لمتطلبات العصر الحديث المتميز بالتقدم العلمى والتكنولوجى فى تناول مشكلات معاصرة تنسم بالضرورة من خلال أدوات وأشياء حديثة متقدمة لتمثيل أشكالاً تحاكي الحقيقة التى يتطلبها العصر وتلائم ثقافة مجتمعه (15ص3)
- قد قدمت تكنولوجيا العصر الحديث إمكانات عالية المستوى تمكن الفنان من تطبيق منتجاته بأشكال وأساليب مختلفة فلم يعد الفن قاصرا على الفرشاه والألوان فقط بل اتسع ليشمل العديد من الخامات وأدى هذا إلى إفساح الطريق لتكوين مفاهيم تشكيلية جديدة (12)
- تؤثر طريقة تماسك الشعيرات على الخواص الطبيعية والميكانيكية للمنتج النهائى مثل قوة الشد والإستطالة والمرونة ودرجة الصلابة ومقاومة التمزق وكذلك تؤثر على الخواص الطبيعية مثل الملمس ومقاومة الإحتكاك والنعومة وحجم المنتج أو شكل وسطح المنتج (17)
- المتانة هى الفترة الزمنية المنقضية حتى يتم إستهلاك المنتج وهناك عوامل تؤثر على متانة المنتجات غير المنسوجة عند إستعمال الطريقة الميكانيكية وهى:

1. وزن حصيرة الشعيرات

2. مقدار إختراق الإبر لحصيرة الشعيرات

3. كثافة الإبر (18)

- نفاذية الهواء هي قدرة الهواء على المرور خلال القماش فكلما اتسعت الفتحات النسجية أو الفراغات بين الخيوط والألياف بالقماش فسوف نحصل على نفاذية عالية بالأقمشة وذلك لعظم كمية الهواء المار (10)
- مميزات الأقمشة غير المنسوجة :
 1. قلة عمليات التصنيع والقوة
 2. انخفاض عدد العمالة و قلة التكلفة
 3. الحصول على خصائص أداء لا تتوافر في النواعيات الأخرى من الأقمشة
 4. زيادة القدرة على العزل الحرارى – نفاذية الهواء – نفاذية الماء (11)

التجارب العملية:-

- الخامة المستخدمة : الأقمشة غير المنسوجة.
- طرق الطباعة المستخدمة : سيلك سكرين - رسم مباشر.
- مواد التجسيم : خامات متعددة الاحجام والمستويات.
- طريقة الترابط : مواد لاصقه.
- مساحة المعلق : 50.5 سم × 70 سم.



شكل (1) التصميم المسطح الأول
شكل (2) التصميم المسطح الثانى

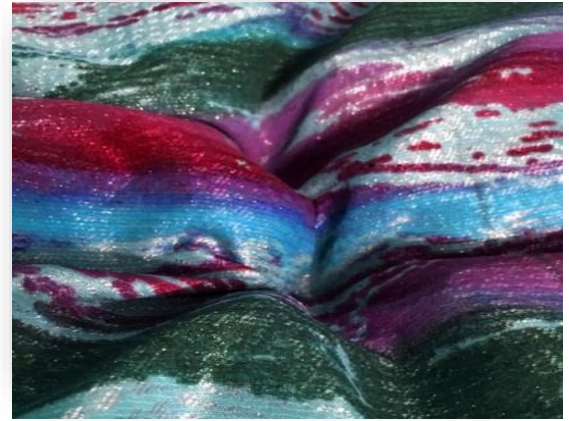
تم تصميم عدد 2 تصميم مسطح وتم تنفيذ 3 معلقات مجسمة من كل تصميم



شكل (6) المعلق المجسم الأول للتصميم الثاني



شكل (3) المعلق المجسم الأول للتصميم الأول



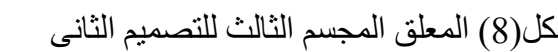
شكل (7) المعلق المجسم الثاني للتصميم الثاني



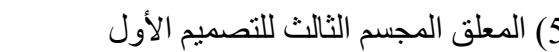
شكل (4) المعلق المجسم الثاني للتصميم الأول



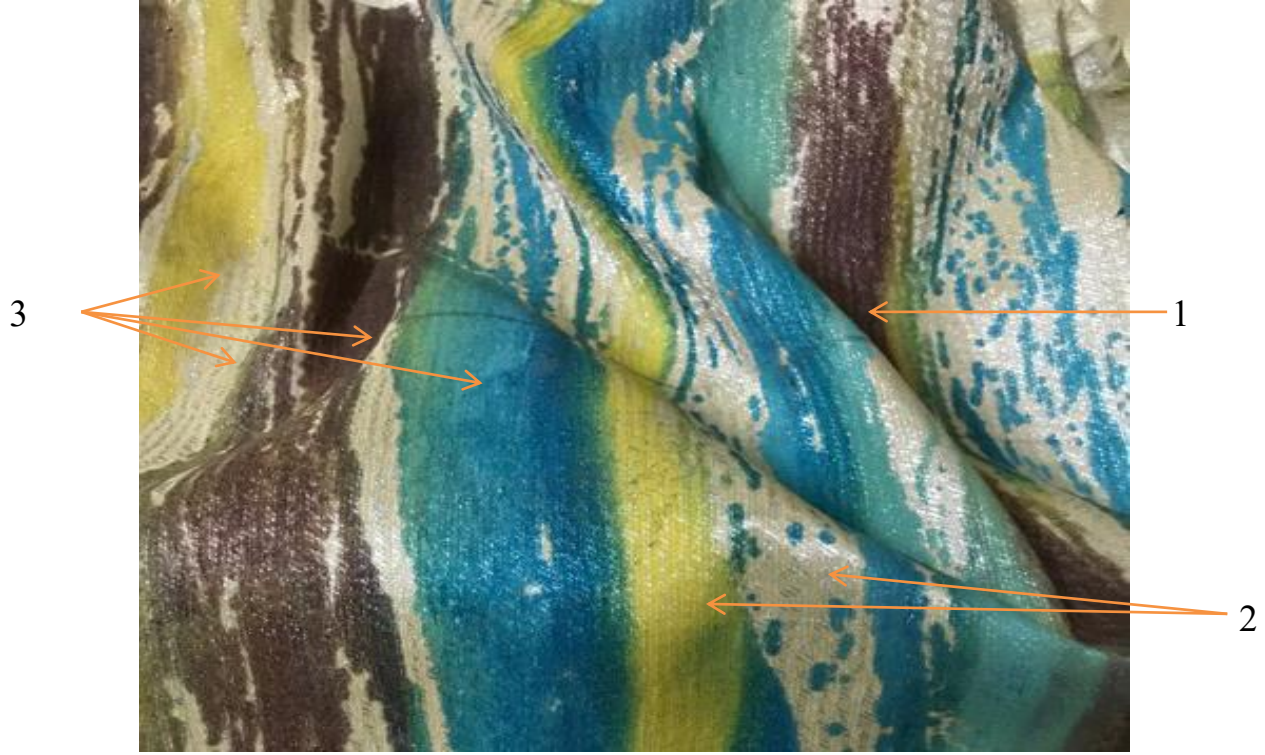
شكل (8) المعلق المجسم الثالث للتصميم الثاني



شكل (5) المعلق المجسم الثالث للتصميم الأول



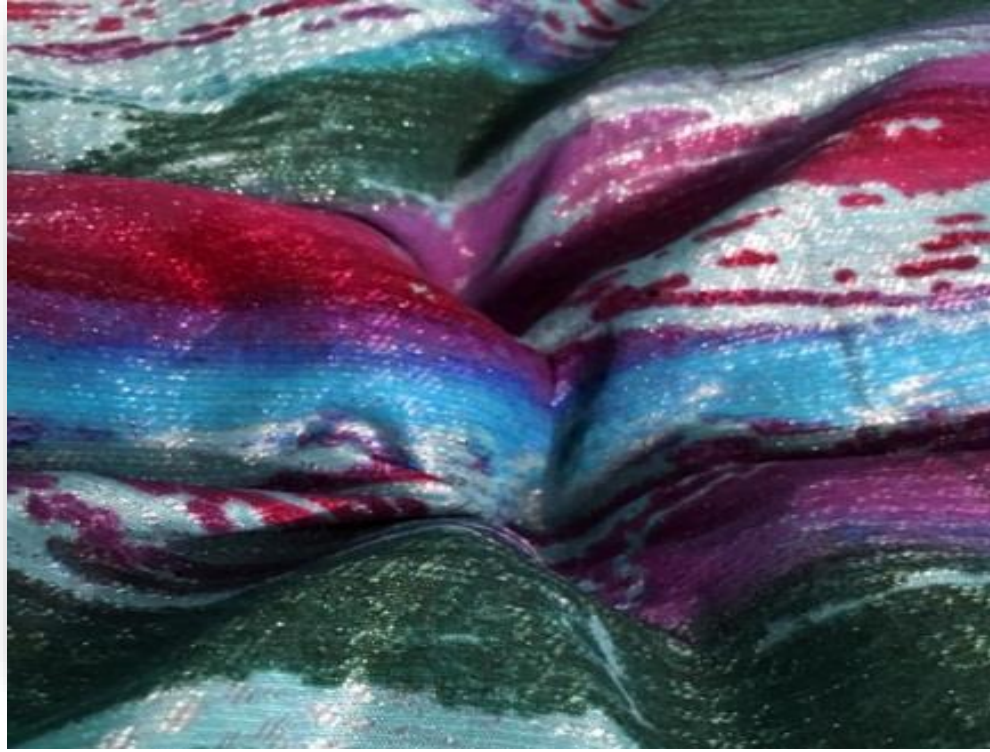
النتائج والمناقشة:-



شكل (9) المعلق المجسم الأول من التصميم الأول المسطح

عند قراءة العمل الفني شكل 9 نجد أن :-

- 1- مفهوم الكتلة تجسد فيه بشكل واضح تلك التي نشأت من إتخاذ القماش سمكاً وإرتفاعاً عن سطح المعلق ونتجت من تلاقي مجموعة من الخطوط المرنة الإنسيابية فى زاوية , حيث تنطلق الخطوط من نقطة ثم يزداد تفرقها كلما إتسعت المساحة بينهم صانعة إيقاع يجذب عين المشاهد سعياً لمواصلة البحث عن إتجاهات باقى الخطوط وإلى ماتنتهى إليه حركتها .
- 2- تم إستخدام مجموعة لونية متجانسة تحوى اللون الكرىمى والتركواز والأصفر والأزرق والبنى وقد راعت الباحثة فى خطتها اللونية الفكرة والموضوع الذى يعبر عنه المعلق وكذلك تم مراعاة القيمة النغمية لكل لون ومدى ثرائه وفاعليته وقوة ظهوره ومساحات تردده واحجامها حتى يتم تحقيق التوازن لكل مساحات التصميم وكذلك الشده النسبية لكل لون من الألوان المستخدمة .
- 3- تم إستخدام اللون الكرىمى واللون الأصفر لإضاءه المعلق إضاءه ذاتية لخلق تنوعات شكلية على المسطحات اللونية للتصميم .



شكل (10) المعلق المجسم الثاني من التصميم الأول المسطح

عند قراءة العمل الفني شكل (10) نجد أن :-

- 1- المشاهد يمكن أن يدرك العلاقة بين الكتلة والفراغ بمجرد تتبع المسار المتموج الناشئ عن تلاقي الكتل مختلفة الأحجام الكبيرة والصغيرة والمساحات اللونية المتعددة ، فكلما إزدادت الكتل إرتفاعاً نشأ عنها فراغاً أكبر وظلاً لونياً أكثر عمقاً يعطى إحساس بالتدرج اللوني للون الواحد .
- 2- إتجاه سقوط الضوء أثر تأثيراً كبيراً على أشكال الكتل وأحجامها بحيث تظهر الكتل القريبة اكبر حجماً وبالتالي لها ظلاً أكبراً وأكثر عمقاً عن تلك الكتل البعيدة التي تبدو أقل حجماً وبالتالي فهي أقل ظلاً وعمقاً .
- 3- ظهرت أعرق مساحات لونه بأرضية التصميم نتيجة تأثير مصدر الضوء وقوته وإتجاه سقوطه نرى ذلك الإحساس بأن كل لون له تدرج خاص به , وتراكب الظلال للمساحات اللونية ساعد في إبراز المستويات المتعددة لتصميم المعلق .
- 4- المساحات اللونية العريضة من اللون الأحمر تبعث على النشاط والحيوية في التصميم وكذلك اللون الأخضر الداكن (الزيتي) جعل الكتلة أكثر وضوحاً وأكبر حجماً ومع النظر إليها توحى

وكأنها كالتلة التي تبدأ من أعلى ثم تنحدر لأسفل في إتجاه السقوط وكذلك المساحات العريضة للون الأزرق بدرجاته يعطى إحساساً بالإستمرارية والمداومة مما يجعل العين في حالة حركة مستمرة لتتبع مسار اللون .



شكل (11) المعلق المجسم الثالث من التصميم الأول المسطح

عند قراءة العمل الفني شكل (11) نجد أن :-

- 1- الحركة الإنسيابية لخطوط التصميم المرنة المنحنية والشبه دائرية الموائمة لإتجاه سقوط الضوء أظهر الكتل وكأنها تكبر أعلى التصميم ثم تقل تدريجياً حتى تتلاشى مع نهايته
- 2- تتناغم المساحات اللونية للون الأخضر والموف في حركتها مع حركة الخطوط الشبه دائرية فتبدأ بشدة لون كبيرة ومساحة لونية مغطاه بالكامل ثم تقل تدريجياً إلى أن يتلاشى اللون ويظهر اللون الأصلي للقماش يزيد هذا التأثير من تبادل المساحات اللونية وكأنها تتحرك فعلياً
- 3- إتجاه سقوط الضوء على الكتل المتعددة المستويات ساعد على ظهور الظلال الداكنة والعمق الفراغى للكتل في شكل متتالي ومنتظم بحيث يتبع كل كتلة ظلها على حسب إرتفاعها فظهرت كالخطوط المقلمة .

4- الخطوط العريضة المائلة المتجهه من أعلى إلى أسفل جعلت عين المشاهد تتحرك في إتجاه إجبارى وهو نفس إتجاه الخطوط فهى توحى بأن التصميم لا ينتهى عند هذا الحد ولكن له بقية تتوالى فهى فى دوام وتتابع.



شكل (12) المعلق المجسم الأول من التصميم الثانى المسطح

عند قراءة العمل الفنى شكل (12) نجد أن :-

- 1- تم تحقيق الحيوية والاستمرارية لمسارات الرؤية خلال البؤرات الضوئية من خلال الاضاءة اللونية فى استخدام اللون الاخضر الليمونى وتجاوره مع اللون البنى .
- 2- توازن المساحات اللونية (اللون الفاتح فى مساحات أكبر – اللون الداكن فى مساحات أقل) فى المعلق يدعونا لمناقشة احجامها , فحجم المساحات اللونية التى يشكلها كل لون على حدى ممكن ان تكون ذات تأثير على طاقاتها المؤثره وعمقها الفراغى .

- 3- تم عمل إنارة لونية باللون الليمونى فى سطح المعلق ساعد ذلك فى إظهار الكتلة أكثر إرتفاعاً.
- 4- الخط لعب دوراً هاماً وأساسياً فى التصميم حيث خرج عن الإطار التقليدى إلى نمط جديد من التلاحق والتقارب تارة والتباعد تارة أخرى أنتج مساحات ضيقة واخرى واسعة وأخرى أكثر إتساعاً وأكثر مايتضح فى هذا المعلق هو الخط الرئيسى فى التصميم الذى نتج عن تشكيل الكتلة



المتصدرة وهى الأكبر حجماً والأكثر إرتفاعا , تلك الكتلة ليست منتظمة الشكل ليواكب ذلك مرونة خطوط التصميم فتكبر فى الأطراف ثم تقل تدريجياً كلما إزداد إرتفاعها حتى تصل إلى أعلى نقطة ثم تبدأ فى الإنحدار مرة أخرى حتى الطرف الآخر من المعلق .



3

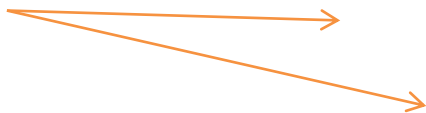
4

شكل (13) المعلق المجسم الثاني من التصميم الثاني المسطح

عند قراءة العمل الفني شكل (13) نجد أن :-

- 1- هذا التصميم يعد محاولة من الباحثة لإيجاد معادلات تراكيبية من خلال الإستخدام اللانمطي للخطوط سواء المنحنية أو الشبه دائرية والمساحات التي تضيق في جانب وتتسع في آخر لإيجاد عمق حركي لهذه الخطوط والمساحات.
- 2- العلاقة بين الكتلة والفراغ المؤكد للتجسيم واضحة وجلية للمشاهد عن طريق تراكب المستويات وتعدد أحجامها ومساحاتها والخطة اللونية بها حيث يظهر الفراغ الأكثر عمقا نتيجة تراكب ثلاثة مستويات من سطح القماش يعلوه تدرج من الكتل العالية فالأكثر علواً فينتج المعلق في النهاية نتيجة تراكب عدة مستويات من أسطح القماش .
- 3- تراكب مستويات سطح القماش أظهر الخطوط في هيئة مرنة واكثر انكساراً وتلاحقا وأيضاً أكثر إنسجاما وتوافقاً مع إرتفاعات الكتل في المعلق
- 4- اللون البرتقالي لعب دوراً ملحوظاً في إظهار الإضاءة في المعلق وهو لون يبعث على الحركة والمواصله والإستدامة وساعد في ذلك التدرج اللوني للون البرتقالي في مستويات القماش المختلفة فالمستويات الأعلى لها درجات لون أفتح .





شكل (14) المعلق المجسم الثالث من التصميم الثانى المسطح

عند قراءة العمل الفنى شكل (14) نجد أن :-

- 1- أكثر ما يميز المعلق هو الخط الانسيابي والوحدات الرقيقة التى توحى بالمرونة وتلقائية التناغم بين المعادلات الشكلية والخطية وقد حاولت الباحثة إيجاد العمق التوظيفى للخطوط فى محاولة لإظهار الحركة والانسيابية وكانها عامل اساسى للاحاساس بالمضمون .
- 2- الحركة فى المعلق نتجت عن تراكم أسطح القماش فى إتجاهات مختلفة فالكتلة يمين المعلق تتجه لأعلى والكتلة يسار المعلق مائلةً يميناً على مسطح آخر مما أظهر العمق الفراغى بقوة ونشأ عن ذلك ظلاً لونياً داكناً أكثر وأيضاً الكتل أسفل المعلق تتجه فى إتجاهات متعاكسة فنتج عنها ظلالاً لونية متعاكسة واحداً جهة اليسار والآخر لأسفل
- 3- الإتجاهات المتعاكسة والمتراكبة لمسطحات القماش والكتل فى المعلق هى محاولة لإبتكار نوع من التنوع النظامى فى البناء الشكلى ومحاولة لإظهار قدرة التجسيم على تغيير نمط التصميم المسطح كليه وخروجه فى هيئة تختلف تماماً عن نظيره المسطح .
- 4- الباحثة حرصت على أن يكون اللون الأصفر هو الغالب على سطح المعلق بحيث يمثل مناطق الإنارة فى التصميم وذلك لأن تراكم المستويات بدوره ينتج ظلالاً أشد عمقاً وقوة وبالتالي الحصول على درجات أكثر عتامة من اللون وتدرجاً لونياً إنسيابياً يتناغم مع الوحدات الرقيقة للتصميم .

نتائج البحث :-

- 1- يلعب الضوء من حيث إتجاه سقوطه وتأثيره وشدته دوراً رئيسياً فى إظهار الكتل وأحجامها وإرتفاعها وكذلك المساحات اللونية حيث يظهر اللون بعدة درجات مختلفة طبقاً لدرجة القرب أو البعد عن مصدر الضوء.
- 2- تتنوع الكتل تنوعاً كبيراً فى المساحة والإرتفاع أو العمق والشكل منتظم أو غير منتظم , وذلك التنوع ينشأ عنه تشكيلات بنائية متباينة تماماً لنفس التصميم بفرض تغيير الكتل فيه فكل تصميم مسطح ينتج عنه عدة تصميمات مجسمة مختلفة بإختلاف أشكال وأحجام الكتل فيه .

- 3- إن العمق الفراغى أضاف للمعلقات المجسمة واقعية أكثر عن مثيلاتها المسطحة كما ان له دورا ملحوظاً فى إدراك المشاهد لفكرة ومضمون التصميم .
- 4- اللون يعد عنصراً رئيسياً من عناصر التصميم وعموداً لايمكن الإستغناء عنه بل أنه يمكن أن يغير البناء التشكيلي كاملاً فيمكن للتصميم المسطح الواحد ان ينتج عنه عدد لا نهائى من التصميمات المجسمة بإستخدام تقنيات لونية مختلفة تبرز الفكرة التصميمية .
- 5- الأقمشة الغير منسوجة أكثر مرونة من العديد من الخامات وأيسر تشكياً كما ان بنيتها المسامية جعلتها أكثر نفاذية للصبغات والألوان مما يضيفى للمعلقات قوة وزهاء لوني عالى .
- 6- التصميم المجسم بما يحتويه من كتل وفراغات ومساحات لونية وخطوط وغيرها أكثر واقعية ومواءمة مع مايدور حوله فى البيئة كما انه له السبق عن التصميم المسطح فى إظهار الفكرة التصميمية .

توصيات البحث :-

- 1- توظيف الأقمشة غير المنسوجة كخامة مرنة فى العديد من التشكيلات الفنية والإستفادة من مميزاتها المتعددة.
- 2- مواصلة البحث والدراسة عن الإمكانيات التشكيلية و الوظيفية المتعددة لتجسيم التصميم .
- 3- السعى لإكتشاف عوامل أخرى مؤثرة فى تجسيم المعلقات .

المراجع:-

المراجع العربية:-

1. آيات أحمد يوسف أبو فراج : "دراسة لبعض معايير الحياكة للأقمشة الغير منسوجة وتأثيرها على جودة بعض أنواع الملابس الطبية" - رسالة ماجستير- كلية الإقتصاد المنزلى - جامعة الأزهر - 2016 - ص18.
2. حسين حجاج , عبد العزيز جودة : "تصميم طباعة المنسوجات اليدوية"- كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان - 1993- ص50.
3. خلود مانع ياسين الزبيدى : " فنون النسيج اليدوى" - دار دجلة - الطبعة الأولى - 2007 - ص51.

4. رحاب محمد أحمد محمد أبو زيد: "إستحداث معلقات حائطية باللدائن والأقمشة" – رسالة ماجستير - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان – 2001- ص133.
5. روبرت جيلام سكوت : " اسس التصميم" - ترجمة عبد القادر محمد ابراهيم ، محمد يوسف - دار النهضة - القاهرة – 1968.
6. سارة سمير حسن عرابي : "قيم التصميم بالسالب فى رسم الفراغات الإيقاعية فى الفن الإسلامى وتوظيفها زخرفياً" – رسالة ماجستير – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان – 2010 - ص72.
7. سعيد سيد حسين : "البعد الثالث فى الزخرفة الإسلامية . رؤية متجددة للتراث الإسلامى" - المؤتمر العلمى السابع لكلية التربية الفنية - جامعة حلوان - الجزء الثانى – 1999- ص479.
8. سماح عبدالله محمد الرفاعى : "الاستهام من المعطيات التشكيلية للجماليات الصخرية كمدخل لإبتكار تصميمات لإثراء المشغولة النسجية" – رسالة ماجستير – كلية التربية النوعية – جامعة طنطا – 2007- ص151 و152.
9. عبير عبدالقادر إبراهيم أبو الفضل : "المعالجات الفنية الحديثة لطباعة المنسوجات وأثرها فى إنتاج مجسمات طباعية للعرض فى الأماكن المفتوحة" - رسالة ماجستير – كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس – 2003- ص 85 و87
10. فاطمة كمال عنتر سالم : "خاصية نفاذية الهواء لدى أقمشة المشدات ودراسة العوامل المؤثرة عليها لإثراء القيمة الجمالية" – رسالة ماجستير – كلية الإقتصاد المنزلى – جامعة المنوفية – 2006 - ص96.
11. فوزية عبد السلام محمود رضوان : "إمكانية الوصول إلى بعض المعايير الوظيفية للمنتجات المنسوجة وغير المنسوجة لتطوير زى الطبيب داخل غرفة العمليات" – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية الإقتصاد المنزلى – جامعة المنوفية – 2012.
12. مروة محمد عيسى مصطفى درويش : "صياغات نسجية مستحدثة تجمع بين المسطح والمجسم مستلهمه من رموز الفن القبطى" – رسالة ماجستير – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان - 2010 - ص 121.
13. منال سيد أحمد محمد : "التشكيل النحتى المجسم بخامة القماش فى تنفيذ أبليك جدارى كمدخل لتدريس الأشغال الفنية" – رسالة دكتوراه - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس -2004- ص65 و66.
14. منى محمد حافظ شاهين : "مداخل لإضافة البعد الثالث الحقيقى كقيمة جمالية للأعمال ثنائية الأبعاد فى مختارات من الفن المصرى الحديث والمعاصر" - رسالة ماجستير - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان – 2005- ص38 و37 و47.
15. هند فؤاد اسحاق : "القيم الفنية والبنائية للنسيج المجسم" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - 1996- ص3 و35.
16. ولاء محمد زكى أحمد : "التصميمات الطباعية لأقمشة المعلقات المستمدة من القيم التشكيلية لأشكال الحفريات" - رسالة ماجستير - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - 2012.

المراجع الأجنبية :-

17- **Baldwinf** ,- The Chemical Finishing Of Nonwoven Percision Fabric Group Inc.

Formed Fabrics Division Greensboro NC.-P, 601-610-2001.

18- **Drawin Palmer M**,-Infection Control – Skidmore Roth Publishing . Inc . El paso .

Texas 155-171-P ,203-258-2006 .

فاعلية استراتيجية التعلم المتمايز على القدرة الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال مشروع السجاد
**The Effect of Differentiated Learning Strategy on The Creative Ability of
students of Art Education Through the Carpet Project**

امانى محمد شاکر* ، أحمد محمد ماضي النجار**

Amany M. Shaker*, Ahmed M. Elnagar***

*قسم التربية الفنية- كلية التربية النوعية-جامعة كفر الشيخ
**ماجستير مناهج وطرق تدريس التربية الفنية – قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية- جامعة كفر الشيخ

*Department of ArtEducation, Faculty of Specific Education, Kafrelsheikh University

ملخص البحث

استراتيجية التعلم المتمايز من الاستراتيجيات التعليمية التي تراعي الاختلاف والفروق الفردية بين المتعلمين ، وإعداد المواد الملائمة لمستويات جميع الطلاب حتى يتمكنوا من مواجهة التحديات والتطورات المتسارعة .

وتلعب أشغال النسيج دورا هاما في تنمية القدرات الفنية والابداعية لدى طلاب التربية الفنية ، ومن خلال اشغال النسيج يمكن اكتشاف هذه القدرات والعمل على تنميتها .

والابداع أسلوب من أساليب التفكير الموجه والهادف يسعى الفرد من خلاله لاكتشاف علاقات جديدة كي يصل إلى حلول مبتكرة لمشكلاته.

وبرغم التقدم التكنولوجي في صناعة السجاد وتنوع تصاميمه، يبقى السجاد اليدوي بما يضيفه من سحر على المنزل يرتقي بقيمته، الأكثر طلبا رغم غلاء ثمنه، لا سيما أن قيمته تزداد مع الوقت. ويصنع هذا النوع من الصوف الخالص أو القطن والحريير ، ويتحدد سعر قطعه بحسب الحجم وعدد العقد في البوصة والجودة الحرفية في التصنيع والتصميم. وكلما كان الرسم دقيقاً ويحمل تفاصيل متعددة وعقداً كثيرة ارتفعت قيمته المادية والجمالية أيضا.

وتتحدد مشكلة البحث في السؤال ما فاعلية استراتيجية التعلم المتمايز على تنمية القدرة الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال صناعة السجاد اليدوي ؟

ويهدف هذا البحث إلى تنمية القدرات الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال فاعلية استراتيجية التعلم المتمايز ، وتدريب طلاب التربية الفنية على صنع السجاد اليدوي ، والكشف عن إمكانيات طلاب التربية الفنية من خلال الجانب البصري والعملية.

ويتبع البحث احد تصميمات المنهج شبه التجريبي المعروف باسم " المجموعة التجريبية والضابطة "

وقد تبين من نتائج البحث أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المتمايز له تأثير واضح في تنمية القدرات الابداعية بالنسبة لبطاقة تقييم العمل النهائي واختبار وليامز للقدرات الابداعية وذلك بمقارنة قيمة (الانحراف المعياري) للمجموعة الضابطة بالمقارنة بالمجموعة التجريبية ، حيث ظهر هناك فارق كبير يعزى الى فاعلية استراتيجية التعلم المتمايز على القدرة الابداعية بالنسبة لأعمال المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية : استراتيجية التعلم المتمايز ، القدرة الابداعية ، السجاد اليدوي

Abstract

Learning strategy is distinct from instructional strategies that take into consideration the differences and individual differences between learners, and the preparation of material suitable for all levels of students so that they can meet the challenges and rapid developments.

Textile works play an important role in the development of the artistic and creative abilities of students of art education, and through the works of the fabric these capabilities can be discovered and work on their development.

Creativity is a deliberate and purposeful way of thinking in which one seeks to discover new relationships in order to arrive at innovative solutions to his or her problems.

Despite the technological advances in the carpet industry and the diversity of its designs, the hand-made carpets, which bring charm to the house, remain up to its value, the most sought after despite the high price, especially as its value increases over time. This type of pure wool or cotton and silk, and the price is determined by size and number of nodes per inch and the quality of craftsmanship in manufacturing and design. The more accurate the painting, the more details, and the more many contracts, the more material and aesthetic it is.

The problem of research in the question is determined by the effectiveness of the distinctive learning strategy to develop the creative ability of art education students through the manufacture of hand-made carpets?

The aim of this research is to develop the creative abilities of the students of art education through the effectiveness of the differentiated learning strategy, and the training of students of art education on hand-making, and exploring the possibilities of students of art education through visual and practical aspects.

The research follows one of the semi-experimental approaches, known as "experimental group and control"

The results of the research showed that teaching using the differentiated learning strategy has a clear effect on the development of the creative capabilities of the final work evaluation card and the Williams competency test by comparing the value of the control group compared with the experimental group. Which is distinguished by the creative ability of the experimental group.

Keywords: *Differentiated learning strategy, Creative Ability, Handmade Carpet.*

هناك اختلاف كبير جداً بين مستويات الطلاب من حيث أساليب تعلمهم ودافعيتهم وميولهم وخلفياتهم الثقافية ، ولعل من ايسر وسائل التواصل مع كل هؤلاء باختلاف مستوياتهم هو إعطاؤهم الحرية في اختيار نمط التعلم التي تناسبهم ، وهذا يتطلب ضرورة استخدام العديد من الاستراتيجيات التدريسية ، وإحتواء هذا التنوع ظهر اتجاه حديث في التدريس يسمى التدريس المتميز أو التدريس المتنوع.

تكمن الفكرة الأساسية من التمايز في التدريس هي قبول حقيقة أن الطلاب مختلفون في الخلفية المعرفية ومستويات التحصيل ، لذلك يجب أن نتوقع منهم أنهم سيختلفون في معدل تقدمهم في الدراسة ، حيث يحتاجون إلى تنوع في مهام التعلم ، لكي يحققوا أفضل ما في امكانياتهم. (Piggot,2002,P65)

والتدريس المتميز ليس استراتيجية واحدة ، ولكنه مدخل للتدريس يدمج العديد من الاستراتيجيات المتنوعة وبمعنى آخر التمايز هو تدريس تجاوبي (Responsive instruction). مصمم لتلبية احتياجات الطلاب الفردية ، بحيث يتيح لهم الحصول على نفس المنهج ، ولكن عن طريق إعطائهم مداخل ومهام ومخرجات تعلم مصممة وفقاً لاحتياجاتهم التعليمية.

()Watts-Taffe & et. al,2012,P303

عرفت صناعة السجاد منذ أزمنة قديمة، وقد اشتهرت دول فارس وإيران بإنتاج السجاد اليدوي، وخاصة النوع المعروف باسم السجاد الشرقي(Oriental Carpet). تعتبر حرفة السجاد اليدوي من الفنون التي عرفت منذ العصور القديمة واستخدمت لسد حاجات الفرد الضرورية، كما عرف لنا بأنة التراث الموروث والذي يحمل فكر وثقافة المجتمع،وقد طرأ عليه اليوم تطورات عديدة ومراحل تجريبية متنوعة اضافت له الجودة فى الشكل والمضمون الفلسفى وأكسبته الجانب التعبيري و الجمالى بروي تشكيلية معاصرة لتضيف الى كل منهما الصياغة والقالب الجديد لتخرج به من حدود الشكل المألوف الى التعبير والابداع الحر المتفرد. (أحمد فؤاد النجعاوي، 1983، ص 5)

كما أن عملية صناعة السجاد تبدأ بالخيوط وعادة ما تكون من مادة القطن أو الصوف على ان تمتد هذه الخيوط بين عارضتين أفقيتين ومتعامدة على قوائم رأسية، وقد وجد أن خيوط اللحمة تدخل متعامدة بين خيوط السدى، فينتج من هذا العمل الحصول على نسيج سادة ذو سمك رفيع وغير وبرى، ولكن عند وجود منسوج سميك وبرى كالسجاد لابد من إضافة خطوات على ذلك وهو عمل عقد وبرى ملونة وعادة ما تكون من الصوف ويتم تنفيذها على سدتين او ثلاث أو أربع أو أكثر من ذلك مع العلم أنه توجد لحمة بعد عمل كل صف من العقد. (راتب مزيد الغوثاني، 1993، ص 37)

- مشكلة البحث

تبين من خلال التجربة الاستطلاعية والمقابلة الشخصية للقائمين على التدريس لطلاب التربية الفنية ، حيث تبين وجود ندرة في البرامج التعليمية المخططة لتنمية القدرات الإبداعية لطلاب التربية الفنية ، ومن خلال

جماليات السجاد والعقد المستخدمة فيه جاءت فكرة البحث الحالي لاستخدام السجاد اليدوي في إنتاج معلقات نسجية من خلال تقنيات السجاد اليدوي ومن هنا يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي :

- ما مدى الإفادة من فاعلية استراتيجية التعلم المتمايز على تنمية القدرة الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال مشروع السجاد.

- أهمية البحث

- 1- يعد هذا البحث استجابة لتوصيات العديد من المؤتمرات والبحوث والدراسات السابقة التي أكدت على أهمية استخدام أساليب تدريسية مختلفة في المجال التعليمي حيث يُعد ذلك من الاتجاهات التربوية الحديثة في ظل عصر العولمة والتي تنسجم مع خطة التطوير التربوي في مصر والعالم العربي.
- 2- الاستفادة من البرنامج المقترح الذي يقدمه البحث الحالي في تطوير برامج الإعداد الأكاديمي للطلاب بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ.
- 3- ترجع أهمية هذا البحث إلى استخدام الاستراتيجيات التعلم المتمايز في تنمية القدرات الابداعية لطلاب التربية الفنية من خلال إنتاج معلقات نسجية بتقنية السجاد اليدوي ، وقد يساعدهم في إقامة مشروعات صغيرة مما يدر عليهم عائد اقتصادي .

- أهداف البحث

- 1- تنمية القدرات الابداعية في أشغال السجاد لطلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ.
- 2- تدريب طلاب التربية الفنية على عمل معلقات نسجية بالاستفادة من تقنية السجاد اليدوي.
- 3- الكشف عن إمكانيات طلاب التربية الفنية من خلال الجانب البصري والعملية للاستفادة منها في إنتاج مشغولات فنية نسجية.

- فرض البحث

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الأداء المهاري للطلاب في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

- حدود البحث

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على طلاب التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ.

الحدود الزمنية: تقتصر الدراسة على طلاب التربية الفنية في العام الدراسي (2015/2016م).

الحدود الموضوعية تقتصر الدراسة: -

- أشغال السجاد باستخدام عقدة جورديس.

- توظيف المشغولة المنسوجة من خلال السجاد اليدوي (كمعلقة نسجية).

- منهج البحث

وتتبع البحث المنهج شبه التجريبي

- العينة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية من طلاب التربية الفنية الفرقة الثالثة.

يبلغ حجم العينة 20 طالب وقد تم تطبيق البرنامج عليهم.

- منطلقات التجريب

تم عمل مجموعة من التجارب الاستكشافية للتعرف على الإمكانيات التشكيلية للسجاد وخصائصه الجمالية من حيث اللون /السبك /الملمس وكيفية الإفادة منها في عمل معلقات نسجية .

- متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: الاستراتيجيات التعلم المتمايز

المتغير التابع: القدرات الابداعية

- أدوات البحث

بطاقة ملاحظة : لتقييم أداء الطلاب في المهارات العملية اللازمة للقدرة الإبداعية ومهارات السجاد اليدوي

- الخامات المستخدمة

خيوط بألوان وتخانات وخامات مختلفة.

خامات مساعدة (سلك – خرز – فصوص – أحجار – إطارات جلد مفرغة)

التعلم المتمايز

التعليم المتمايز هو فلسفة في التدريس موجه لمساعدة المدرس على تنظيم الموقف التعليمي تبعاً للاختلافات الموجودة بين الطلبة من حيث الاهتمامات وانماط وتفضيلات التعلم والخلفيات المعرفية وبما يكفل للجميع تحقيق أكبر قدر ممكن من تحقيق الأهداف التعليمية.

الاساس النظري للتعليم التمايز

هناك العديد من الدراسات التي تناولت التعليم المتمايز كدراسة (Koeze, 2007) ودراسة (Stavroula, 2011) و (Williams, 2012) و (Scott, 2012) و (Aliakbari & Jaber, 2014) ، وكانت النتائج أن الأفراد يتعلمون على النحو الأمثل عندما يتعرضون إلى نوع من التحدي واستندت تلك الدراسات على اسس نظرية الذكاءات المتعددة لـ "جارندر" الذي استطاع أن يحدد مجموعة من الذكاءات المختلفة للإنسان والتي توجد لدى جميع الأفراد ولكن بدرجات متفاوتة، والحقيقة إن نظرية الذكاءات المتعددة تتماشى تماماً مع مفهوم التعليم المتمايز حيث يحاول المدرس أن يقدم الموضوع ذاته للمتعلمين بأكثر من أسلوب لكي تتناسب هذه الأساليب مع الذكاءات المختلفة للمتعلمين كما اكدت تلك الدراسات.

من الإنجازات المهمة في العلم الحديث المرتبط بالمخ البشري ما توصل إليه Gardner وهو نظرية الذكاءات المتعددة، وهذه النظرية تصحح لنا فكرة الذكاء العام التي كنا نحكم بها على مستوى ذكاء الأفراد بصورة مطلقة (كوجك واخرون، 2008 : 57)، وقد اكد Gardner على ثمانية ذكاءات اساسية هي اللغوي (اللفظي)، والمنطقي (الرياضي)، والبصري، والحركي، والموسيقي، والاجتماعي، والطبيعي، والشخصي (الذاتي)

افتراضات جارندر

- الذكاءات وراثية مكتسبة، أي يولد الانسان بها ثم يأتي دور البيئة المحيطة.
 - يمتلك كل شخص جميع الذكاءات وليس واحدا منها ويعبر عنها بأشكال ومهارات مختلفة.
 - يمكن تنمية ما نمتلكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة.
 - تطوير احد الذكاءات يمكن ان يسهم في تطوير نوع اخر من انواعها.
 - الذكاءات تعمل عادة وتتفاعل دائما مع بعضها البعض.
 - يمكن تطوير الذكاء لأعلى مستوى من الاداء اذا توفر التشجيع والتعزيز.
- (قطامي واخرون ، 2010 : 365)

نظرية الذكاءات المتعددة في العملية التربوية

ساهمت نظرية الذكاءات المتعددة على تطوير العملية التربوية من خلال:

- تحديد ودمج خبرات المتعلم الفنية والرياضية والموسيقية مع الخبرات اللغوية والمنطقية والاجتماعية، لجعل التعلم أكثر فعالية وحيوية.

- رفع أداء المدرسين لاستعمالهم طرائق واستراتيجيات تدريس متنوعة تتناسب مع الفروق الفردية للمتعلمين.
- زيادة مشاركة المجتمع والاسرة مع المدرسة في العملية التعليمية.
- مراعاة ميول وحاجات وقدرات واهتمامات المتعلمين لتحقيق التعلم وجعله اكثر فاعلية.
- التدريس من أجل التعلم.

خطوات التعليم المتمايز

- على المدرس الذي يستخدم إستراتيجية التعليم المتمايز ان يقوم بالاتي:
 - يحدد المعلومات السابقة والقدرات والامكانيات العلمية لكل متعلم.
 - في ضوء ما ورد في الخطوة الاولى يضع المتعلمين في مجموعات كل مجموعة تضم افرادا متقاربين في الصفات.
 - يحدد اهداف التعلم.
 - يختار المواد والأنشطة والادوات التعليمية ومصادر التعلم .
 - ينظم البيئة التعليمية بما يناسب المجموعات.
 - يختار استراتيجيات التدريس الملائمة للمتعلمين أو المجموعات.
 - يحدد المهام التي تؤديها كل مجموعة. (Tomlinson , 2013 : 24)

اشكال التعليم المتمايز

يتخذ التعليم المتمايز اشكالا متعددة منها:

- التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة: ويتم تقسيم المتعلمين في مجموعات من خلال تعرف المدرس على أنواع الذكاءات لكل متعلم، ويتم تدريسه وفق هذه الذكاءات.
- التدريس وفق انماط المتعلمين: يصنف التربويون انماط التعلم الى سمعي وبصري وحركي ويضيف بعضهم نمطا حسيا، ويتم التدريس وفق انماط التعلم بتدريس كل متعلم بحسب النمط المناسب له والمفضل لديه فالتدريس بنمط تعليمي واحد لا يحقق تدريس الفيزياء الفعال، فعندما يستطيع المدرس أن يوافق نمطه التعليمي مع النمط التعليمي للطالب، سنجد ان اتجاهات الطالب نحو المادة قد تحسنت، وكذلك العمل المدرسي، والأنشطة، والتحصيل، والتفكير وصولا الى تحقيق الأهداف والغايات المنشودة في مناهج الفيزياء وتدريسها (زيتون , 2003 : 166).

التعلم التعاوني : ويمكن اعتبار التعلم التعاوني تعليما متمايزا اذا راعى المدرس تنظيم المهام وتوزيعها وفق اهتمامات المتعلمين وتمثيلاتهم المفضلة (عبيدات وسهيلة، 2009 : 101)، وقد يلجأ أحيانا إلى تطبيق التعلم التعاوني، فيقسم المتعلمين إلى مجموعات متجانسة، وفقاً لميولهم أو نمط تعلمهم، أو ذكاءاتهم المختلفة وذلك لتحقيق أهداف التعلم (كوجك وآخرون , 2008: 166)، وقد استخدم الباحث الشكل الاول وهو التعليم المتمايز وفق الذكاءات المتعددة .

تحديد أنواع الذكاءات لدى المتعلمين

لتحديد الذكاءات لكل متعلم يتم تهيئة استمارة الذكاءات المتعددة ووضع مفتاح الإجابة عن فقراتها ، ثم تملأ بمشاركة كل من المدرس والمتعلم وولى الأمر ثم يفرغ المدرس بيانات كل متعلم ليتعرف على أنواع الذكاءات عالية التكرار، والذكاءات المتوسطة، ومنخفضة المستوى، وبهذا يستطيع المدرس تحديد أنواع الذكاءات المرتفعة المستوى لدى كل متعلم .

الاستراتيجيات التي تدعم التعليم المتميز

إن اهم الاستراتيجيات التي تدعم التعليم المتميز بحسب استعدادات المتعلم واهتماماته وذكاءاته وهي (Wallas) ، 2011، 13 :

ضغط المحتوى	KWL -	التساؤل الذاتي -	4MAT -
فكر زواج شارك	مجموعات التعلم الصغيرة -	عقود التعلم -	مصادر التعلم -
Jigsaw	التعليم المتدرج -	مجموعات التحقق -	التعلم الفردي -
الانشطة الاثرائية	العصف الذهني -	الانشطة الثابتة -	الانشطة المتدرجة

بالإضافة إلى دراسة الحالة-المجموعات المرنة -

-حل المشكلات-تعدد الاجابات الصحيحة(كوجك واخرون ، 2008 : 119)

وقد استخدم الباحث عدة ستراتيجيات في البحث الحالي منها :

العصف الذهني

تعزز هذه الإستراتيجية عدة انواع من الذكاء منها، الذكاء الاجتماعي والمنطقي والذاتي واللفظي (Mallican,2013 : 29) .

فكر ، زواج ، شارك:

تُعد هذه الإستراتيجية إحدى الاستراتيجيات التي تؤيد التعليم المتميز ، وذلك من خلال توجيه سؤال يستدعي التفكير، وإعطائهم الفرصة كي يفكروا بمشاركتهم جميعا (نصر ، 2014 : 102).

إستراتيجية Jigsaw2

وهي من انواع التعلم التعاوني الذي يتضح من خلاله الذكاء الاجتماعي يتضمن أنشطة مختلفة يمكن أن تدمج التلاميذ في كل من الذكاءات الأخرى مثل الذكاء الحركي واللغوي والمنطقي (الاهدل ، 2009 : 273) .

إستراتيجية KWL

إستراتيجية تساعد على تذكير الطلاب بمعلومات حول موضوع معين (ماذا اعرف – ماذا اريد ان اعرف – ماذا تعلمت) ، وهذه الإستراتيجية تناسب المتعلمين ذوي الذكاءات الذاتي والمنطقي واللغوي (Mallican,2013) . (: 28)

الانشطة المتدرجة

يتم تزويد الطلاب بأنشطة ذات مستويات متدرجة من حيث الصعوبة مع إبقاء نفس الاهداف بالنسبة لجميع الطلاب وتناسب هذه الإستراتيجية انواع الذكاءات البصري والطبيعي والمنطقي (Wallas , 2011: 15).

عناصر التعليم المتميز

هناك ثلاثة عناصر يمكن ان يشملها التمايز وهي:

المحتوى: (المفاهيم والمبادئ والمهارات التي يتعلمها الطلاب والمواد التي تستخدم في تحقيق أهداف التعلم).

العمليات: (كيفية تدريس المحتوى "مجموعات مرنة أو مجموعة مناقشة كبيرة أو مجموعات صغيرة").

النواتج: (ويقصد به التعلم ويسمح للطلاب باختيار طرائق التقييم النهائية التي تدل على التعلم & Aliakbari (Jaber, 2014 : 185).

• القدرة الإبداعية

القدرات الإبداعية هي الاستعدادات العقلية التي يلزم توافرها للأشخاص حتى يقوموا بأنواع من السلوك الإبداعي ، والتي تميز الشخص المبدع القادر على التفكير الإبداعي ومن أهمها ما يلي:

1- الأصالة: وهي المقدره على الإتيان بالأفكار الجديدة النادرة والمفيدة وغير المرتبطة بتكرار أفكار سابقة، وهي إنتاج غير المؤلف وبعيد المدى ، ويتفق عدد من الباحثين على أن الأصالة هي " القدرة على إنتاج استجابات أصيلة أي قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها" والأصالة تشتمل على ثلاثة جوانب رئيسية وهي:

- الاستجابة غير الشائعة (القدرة على إنتاج أفكار نادرة).

- الاستجابة البعيدة (القدرة على ذكر تداعيات بعيدة غير مباشرة).

- الاستجابة الماهرة (القدرة على إنتاج استجابات يحكم عليها بالمهارة) وهذا الجانب يعد محكاً جديداً للأصالة. (الشربيني وصادق، 2002م: 109)

2- الطلاقة : الطلاقة تعني قدرة الشخص على إنتاج كمية كبيرة من الأفكار، تفوق المتوسط العام، في غضون فترة زمنية محددة، ويقال إن الطلاقة بنك القدرة الإبداعية. (لذا فمن المرجح أن يتميز الشخص المبدع بالطلاقة في التفكير، وتتحدد الطلاقة في حدود كمية مقيسة بعدد الاستجابات وسرعة صدورها. (السويدان والعدلوني، 2002 : 57)

يمكن تحديد خمسة أنواع للطلاقة :

طلاقة اللفظ : أي سرعة تفكير الشخص في إعطاء الألفاظ وتوليدها في نسق محدد.

طلاقة التداعي : أي إنتاج أكبر عدد ممكن من الألفاظ ذات المعنى الواحد.

طلاقة الأفكار : وهي استدعاء عدد كبير من الأفكار في زمن محدد.

طلاقة التعبير :أي التفكير السريع في كلمات متصلة تناسب موقفاً معيناً.

طلاقة الأشكال: تقديم بعض الإضافات إلى أشكال معينة لتكوين رسوم حقيقية.

(الطيبي،2001: 55)

أ- **3- المرونة:** وهي المقدرة على اتخاذ الطرق المختلفة والتفكير بطرق مختلفة أو بتصنيف مختلف عن

التصنيف العادي، والنظر للمشكلة من أبعاد مختلفة، وهي درجة السهولة التي يغير بها الشخص موقفاً أو وجهة نظر معينة، وعدم التعصب لأفكار بحد ذاتها ، كما أنها تعني النظر إلى الأشياء من عدة زوايا.

(السرور، 2002 : 118)

وتصنف المرونة إلى نوعين هما:

المرونة التلقائية: وتتضمن قدرة الفرد على إعطاء معلومات متنوعة تلقائياً لا تنتمي لفئة أو أصل واحد . كما أنها تشير إلى المرونة التي تظهر عند الفرد دون حاجة ضرورية يتطلبها الموقف . فيعطي الشخص عدداً من الاستجابات لا تنتمي إلى فئة واحدة وإنما تنتمي إلى عدد متنوع . وهذا يميزها عن الطلاقة بأنواعها، حيث يبرز عامل المرونة أهمية تغيير اتجاه أفكارنا، بينما يبرز عامل الطلاقة أهمية كثرة هذه الأفكار فقط.

ب- **المرونة التكيفية :** وهي قدرة الشخص على تغيير وجهته الذهنية حين يكون بصدد النظر إلى حل مشكلة

معينة، ويمكن النظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي، فالشخص المرن من حيث التكيف العقلي مضاد للشخص المتصلب عقلياً، وسمي هذا النوع من المرونة باسم المرونة التكيفية لأنها تحتاج إلى تعديل في السلوك ليتفق مع الحل السليم.

(إبراهيم، 2002 : 25)

4- الحساسية للمشكلات: ويقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف، ويعني ذلك أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها في الموقف، ولا شك أن اكتشاف المشكلة يمثل خطوة أولى في عملية البحث عن حل لها، ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة أشياء غير العادية أو الشاذة أو المحيرة في محيط الفرد، أو إعادة توظيفها وإثارة تساؤلات من حولها. ، ولاشك أن الأشخاص الذين تزداد حساسيتهم لإدراك أوجه القصور في المواقف المختلفة تزداد فرصتهم لخوض غمار البحث فيها، وبالتالي فإن الاحتمال سيزداد أمامهم نحو الإبداع الخلاق.

(جروان، 2002 : 157)

5- الاحتفاظ بالاتجاه أو تركيز الانتباه: تعني إمكانية الفرد التركيز لفترة من الزمن في مشكلة معينة دون أن تحول المشتتات بينه وبينها. كما تعني عدم التنازل عن الهدف والإصرار على تتبعه والسير في اتجاهه ومحاولة تحقيقه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة غير أن قدرة المبدع على مواصلة الاتجاه لا تكون بشكل متصلب، فالمبدع أثناء مواصلته لتحقيق اتجاهاته يعدل من أفكاره لكي يحقق أهدافه الإبداعية بأفضل صورة ممكنة . لكنه لا يتنازل عن أهدافه، ويظل - بنفس الوقت - محتفظاً لنفسه بالمرونة المناسبة التي تتيح له

اكتشاف السبل الهادية ومعابنتها (الكناني،1990: 35)

6- التحليل والربط: التحليل : هو القدرة على تفهيم المركبات إلى عناصرها الأولية، وعزل هذه العناصر عن بعضها البعض . وتفسير ذلك أن أي موضوع لا يسمى مشكلة إلا إذا كان معقداً مؤلفاً من أجزاء بعضها غامض ملتبس في البعض الآخر، وأول ما ينبغي عمله هو تحليل المادة المجمع ومن ثم تنحل المشكلة إلى مجموعة قضايا تساعد على إدراك ذلك العنصر المعقد. أما الربط : فهو القدرة على تكوين عناصر الخبرة ، وتشكيلها في بناء وترابط جديد أو هي القدرة على إدراك العلاقات بين الأثر والسبب وتفسيرها ثم استنتاج أو توليف علاقات جديدة. (رشوان، 2002م، ص43)

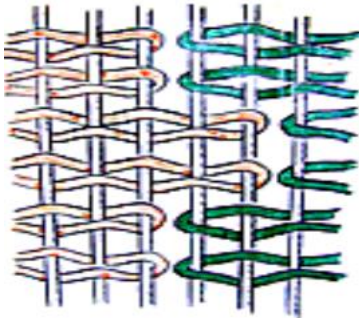
● السجاد اليدوي: Handmade Carpets

"نوع من أنواع المنسوجات يستخدم فرش للأرضيات أو التعليق على الجدران لإعطاء الاحساس بالروعة والفخامة والثراء الفني ويتم النسيج فيه باستخدام أنواع متعددة من العقد مثل (عقدة سينا و عقدة جوردس) ويمكن ان ينتج من الألياف الطبيعية المختلفة كالحرير والصوف والقطن ووبر الجمال ، أو باستخدام الألياف الصناعية . (أمانى شاكر ، 2012 ، ص 74:82)

وقد عرفت صناعة السجاد منذ أزمنة قديمة ، وقد اشتهرت دول فارس وإيران بإنتاج السجاد اليدوي ، وخاصة النوع المعروف باسم السجاد الشرقي (Oriental Carpet). تعتبر حرفة السجاد اليدوي من الفنون التي عرفت منذ العصور القديمة واستخدمت لسد حاجات الفرد الضرورية، كما عرف لنا بأنة التراث الموروث والذي يحمل فكر وثقافة المجتمع، وقد طرأ عليه اليوم تطورات عديدة ومراحل تجريبية متنوعة اضافت له الجودة في الشكل والمضمون الفلسفي وأكسبته الجانب التعبيري و الجمالي بروي تشكيلية معاصرة لتضيف الى كل منهما الصياغة والقالب الجديد لتخرج به من حدود الشكل المألوف الى التعبير والابداع الحر المتفرد. (النجعاوي، 1983م ، 5)

وتعتبر مصر من أوائل الدول التي تصدر قائمة البراعة في إنتاج السجاد اليدوي الذي يتميز بالتصميم الجذاب وكثافة العقد والألوان المميزة وبالطبع المادة المصنوع منها وهي من أهم العناصر التي يتم تقييم السجادة اليدوية بها، فالسجاد اليدوي بكل أنواعه مثل الكازاك والحرير والصوف والأوبيسون والكليم يتميز بخيوطه الطبيعية وأشكاله المتنوعة وملامسه المميز وجودته العالية.

أنواع السجاد اليدوي



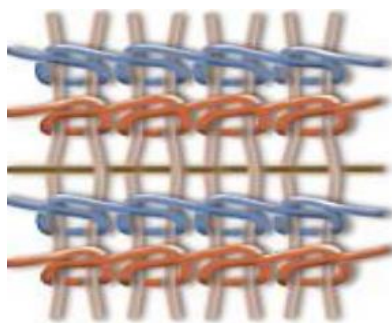
سجاد الكليم : Klim Carpet

ويطلق عليه نسيج (القباطي) أو (الجوبلان) على القطع

التصويرية ، وهو نسيج مصنوع بطريقة اللحامات الغير ممتدة شكل (1) ، ويتميز بتماثل الزخرفة في كلاً وجهي المنسوج مع اختفاء خيوط

السداء تماماً . ووجود ثقب صغيرة عند حدود الزخرفة بسبب عدم امتداد اللحامات بعرض المنسوج وانتهائها عند حدود الزخرفة .

شكل (1) سجاد الكليم



سجاد السوماك : soumak carpet

يعد نسيج السوماك شكل (2) أسلوباً نسيجاً زخرفياً لإنتاج لوحات فنية ومعلقات على الحوائط للزينة ، أكثر من استخدامها كمفروشات أرضية . ولتنفيذ هذا الأسلوب فإنه يحتاج إلى لحتين أساسيتين ، أحدهما لحمة أرضية يتم نسجها مع خيوط السداء لعمل التركيب النسجي ، بينما تُلَف اللحمة الثانية حول السداء ليتم الحصول على الزخرفة المطلوبة (سامية رزق، 1999م)

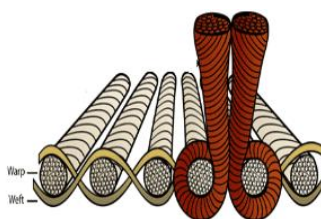
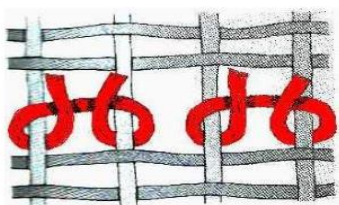
(سجاد السوماك شكل 2)

سجاد العقدة : Knotted Carpet

هو سجاد ذو وبرة ويعرف بالسجاد الشرقي أو الإيراني بالرغم من أن دول كثيرة تقوم بإنتاجه ، ويتم نسجه يدوياً بنظام العقدة حيث ان كل وبرة في السجاد تمثل عقدة ليقوم النساج بعقدتها في خيوط أرضية السجادة التي تكون إما خيوط من القطن أو الصوف أو الحرير وهذه النوعية تعتبر أرقى وأعلى السجاد وأنواعها هي : (أحمد النحعاوي : 1988م)

سجاد عقدة جوردوس (التركية) : Jordos knot carpets (Turkey)

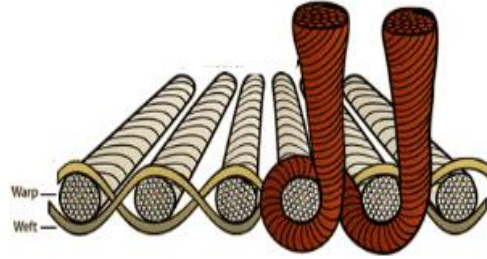
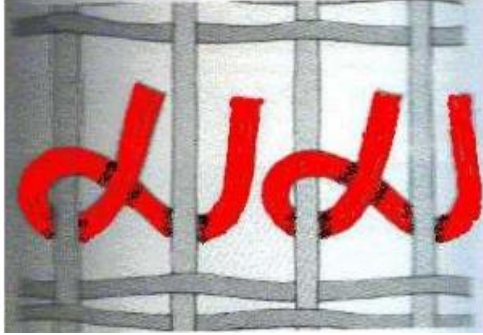
ويتم عمل هذه العقدة بلف خيط الوبرة حول فتلتين من السداء ثم يسحب طرفي الوبرة من الخلف للأمام بين فتلتين السداء شكل (3) ، وتمتاز بمتانتها فلا يمكن فكها بسهولة وتستخدم هذه العقدة لإنتاج الكثافات العادية من السجاد (Liebetrau, 1994)



شكل (3) التركيب لنسجي لسجاد عقدة جوردوس

سجاد عقدة سينا (العجمية – الإيرانية) : Sina Or Persian knot

ويتم عمل هذه العقدة بلف خيط الوبرة حول فتلة واحدة من السداء ثم يسحب طرف الوبرة من الخلف والأمام مع وجود فتلتى السداء بينهما شكل (4) وتستعمل في العدة العالية بسهولة ويقل فيها استهلاك خيط الوبرة (Robinson, 1990)



شكل (4)
التركيب
النسجي
لسجاد عقدة
سينا)
العجمية -
الإيرانية)
التمييز
بينهما :

عند الامساك بأحد طرفي العقدة ومحاول شدها اي فكها ، عقدة جوردوس لا يمكن فكها بسهولة بل كلما ازداد شد أحد اطرافها كلما احتفظت فتلتها السداء وضممتها إلى بعضها فتزيد متانة العقدة ، والعكس في عقدة سينا إذ يمكن فكها عند شد أحد اطرافها وكذلك يمكن رؤية خيوط السداء بين خيوط الوبرة في عقد سينا بتدقيق النظر في السجادة . (SABIC, 1996)

ويتم استخدام اللحمة المفردة في عملية النسيج ، بإمرار خيط لحمة واحدة من اليمين إلى اليسار وبعد الانتهاء من عمل الصف العرضي خلال النفس المفتوح يقوم بإمرار خيط لحمة واحدة من اليسار إلى اليمين وهكذا . أما اللحمة المزدوجة فيتم فيها إمرار لحمة التحبيس الأولى من اليمين إلى اليسار ثم يليها إمراراً لحمة ثانية من اليسار إلى اليمين مع تغيير النفس وقبل عمل الصف الجديد حيث تكرر تلك العملية . وتتصف طبيعة عقد وبرة النوعية الثانية بزيادة مقدارها متانتها (سامية رزق ، 1999)

مراحل تنفيذ السجاد اليدوي

1- تبدأ عملية تصنيع السجاد بمهارة التصميم حيث يتم اختيار التصميم المناسب للتنفيذ مع مراعاة النسبة والتناسب بين عناصر التصميم والربط بينها ومراعاة اسس التصميم (وحدة - ايقاع - اتزان - التناسق - والتأكيد على تحقيق التباين والتوافق اللوني في التصميم).

2- الرسم التنفيذي حيث يختار ورق المربعات المناسب لعدد العقد في السننيمتر بعد ذلك يتم طبع التصميم على ورق المربعات ثم يسنن طبقاً للتصميم وتلون المربعات الخارجية بالألوان الفلوماستر وبعد ذلك يملأ المربعات الداخلية (المساحات) بالألوان الخشبية.

3- التسدية حيث يحدد عدد قتل السداء في السننيمتر ويقوم بتجهيز النول لعملية التسدية ويختار خيوط القطن الصيادي بسلك مناسب ويسدى النول بطريقة مناسبة ويراعي جودة شد خيوط السداء أثناء التسدية بعدها يقوم بتجهيز المسطرة لفتح النفس ورفع الخيوط الفردية وتجهز المشقيات لفتح النفس ورفع الخيوط الزوجية ثم في النهاية يضاف خيط (دليل) فصل الخيوط الفردية عن الزوجية.

- 4- النسيج حيث يختار الخيوط المناسبة فى السمك لعمل العقد وينفذ عقدة السجاد (جورديس أو سينا) بطريقة مناسبة وتستخدم المسطرة لفتح النفس ورفع الخيوط الفردية وكذلك يستخدم المشقيات لفتح النفس ورفع الخيوط الزوجية ويستخدم خيوط القطن الصيادى فى التحبيس باستخدام النسيج السادة 1/1 (2 لحمة) ويكون التحبيس بعد كل صف عقد مما يحقق متانة السجاد ويتم اختيار ألوان الخيوط المناسبة للتصميم .
- 5- التشطيب وقص العقد فى عدة مستويات مع الاهتمام بالدقة والنظافة فى القص ويلى ذلك عمل الشراشيب بشكل مناسب لإخراج المشغولة بأفضل شكل.

الجانب الإجرائي للبحث

تصميم البرنامج المقترح لتنمية المهارات العملية:

تم إعداد وبناء برنامج تعليمي لتنمية القدرات الإبداعية لطلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ من خلال تنفيذ معلقة نسجية بالاستفادة من أسلوب السجاد اليدوي. وقد تم فيه مراعاة الأسس والخطوات العلمية والتربوية عند بناء البرنامج كما يلي:

● هدف البرنامج :

- تنمية القدرات الإبداعية من خلال تنفيذ معلقة ذات قيمة فنية وجمالية وتشكيلها باستخدام تقنيات السجاد اليدوي.

● تنظيم وصياغة محتوى البرنامج :

- الحدود الزمنية:

تستغرق مدة البرنامج فصل دراسي.

ولتحقيق هدف البرنامج يتم تقسيم محتوى البرنامج إلى جانبين:

- الجانب النظري: ويتضمن المعلومات المرتبطة بالمهارات اليدوية للسجاد اليدوي, وطرق التشكيل المتنوعة لتنمية القدرات الإبداعية لدى طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ , وأساليب التقنية المتنوعة وأسس التصميم الجيد .

- الجانب التطبيقي: يتضمن مهارة التصميم ، مهارة النسج ، مهارة النسج للسجاد ، مهارة التشطيب.

تم تخطيط البرنامج في 15 لقاء.

● الأنشطة والوسائل التعليمية وتتضمن:

1- عرض بعض الصور والفيديوهات والنماذج التي توضح طرق تنفيذ السجاد اليدوي.

2- عرض نماذج لبعض الأعمال النسجية المنفذة من قبل باستخدام السجاد اليدوي.

3- عرض بعض المشغولات التي توضح القيم الفنية والجمالية واللونية للمشغولات المنفذة بأسلوب السجاد اليدوي.

● طرق التدريس:

تم استخدام الاستراتيجيات التعلم المتمايز

● الخامات :

خامات مرتبطة بالتصميم مثل (ورق كانسون ابيض , ألوان , قلم رصاص , ممحاة).

خامات مرتبطة بالتسنين (ورق مربعات ، ألوان)

خامات مرتبطة بتنفيذ القلادة المنسوجة (الخيوط باشكالها وانواعها والوانها المختلفة) وخامات اخرى كالأسلاك والخرز والفصوص وغيرها .

● تقويم البرنامج:

تقويم مرحلي – يتم أثناء اللقاء وفي نهاية اللقاء.

تقويم نهائي – بعد تطبيق البرنامج من خلال استمارة تقييم للمشغولة النسجية .

● التحكيم على صلاحية البرنامج :

تم عرض البرنامج على السادة المتخصصين في المناهج وطرق التدريس, والنسيج, والتربية الفنية لاستطلاع رأيهم حول صلاحية البرنامج للتطبيق من خلال ثلاث استجابات (مناسب /مناسب إلى حد ما /غير مناسب)وقد كانت هناك نسبة اتفاق تزيد عن 90 %وهي نسبة اتفاق تدل على صدق البرنامج.

بناء وضبط أدوات القياس

استلزم إجراء البحث الحالي استخدام أداة للقياس، وقد تم بناؤها والتأكد من صلاحيتها، وهي بطاقة ملاحظة مهارات السجاد.

بطاقة ملاحظة مهارات السجاد

فيما يلي الخطوات التي اتبعتها الباحثة في بناء بطاقة ملاحظة مهارات السجاد:-

- تحديد المحور الأساسي لبطاقة ملاحظة مهارات السجاد ألا وهو: التوليف بين الخامات المختلفة
- كتابة فقرات بطاقة ملاحظة مهارات السجاد بالاعتماد على ما ورد في الإطار النظري للبحث، وبالاسترشاد بتعليمات بعض أساتذة التربية الفنية والمناهج وطرق التدريس، تم كتابة عشرة فقرات تقيس كلا منها المهارة التي يقوم بها الدارس فعلاً.
- تم التحقق من صدق البطاقة بعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في التربية الفنية، حيث طُلب منهم تحديد مدى شمولية الفقرات التي تم صياغتها لمحاور المقياس في ضوء المعايير

والتعريفات الإجرائية، كما طُلب منهم تحديد مدى صلاحية كل عبارة لقياس ذلك المقياس، ومدى ملائمة البطاقة للتطبيق، والتعليق كلما تطلب الأمر. وقد أسفرت نتائج التحكيم عن حصول معظم الفقرات على درجة اتفاق بين المحكمين تزيد عن 80 %، وتبين من خلال ذلك أن معظم عبارات البطاقة جيدة، وتحمل صدقاً ظاهرياً جلياً، وملائمة للتطبيق على مجتمع البحث، مع مراعاة تغيير صياغة بعض الفقرات، وحذف بعضها بناء على تعليقات السادة المحكمين.

وبناء عليه فقد تم تعديل بعض الفقرات، وحذف البعض الآخر، وإضافة الفقرات الجديدة بناء على ملاحظات واقتراحات السادة المحكمين، وبناء على ذلك فقد استقر البحث على الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة.

التجربة العملية

لإجراء التجربة العملية للبحث اتبعت الإجراءات التالية:

1. التطبيق القبلي لأداة القياس (بطاقة الملاحظة).
2. المعالجة التجريبية؛ من خلال البرنامج المقترح الذي صمم لتنمية المهارات العملية اللازمة للقدرة الإبداعية لمهارات السجاد اليدوي.
3. التطبيق البعدي لأداة القياس (بطاقة الملاحظة).
4. تبويب النتائج، حيث تم تقدير درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وبوبت النتائج تمهيداً لعمل المعالجات الإحصائية اللازمة.
5. تحديد الأساليب الإحصائية: تم استخدام T-Test for Paired Samples في إجراء المعالجات الإحصائية من خلال برنامج SPSS.

نتائج البحث ومناقشتها

فيما يلي عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات، ومناقشتها، وتفسيرها، واختبار صحة الفروض.

الإجابة عن سؤال للبحث

من خلال قيام البحث بإعداد وتصميم وتطوير البرنامج المقترح وفق إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية بعض المهارات العملية اللازمة للقدرة الإبداعية لمهارات السجاد اليدوي؛ بذلك يكون البحث قد أجاب عن السؤال الذي ينص على: ما فعالية التعلم المتمايز على القدرة الإبداعية لتنمية المهارات العملية للسجاد اليدوي لدى طلاب التربية الفنية؟

وبعد أن قام البحث بتحكيم النسخة النهائية من البرنامج المقترح وفق إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية القدرات الإبداعية والمهارات اليدوية للسجاد اليدوي، والتأكد من مدى مناسبة البرنامج، وملائمته للتطبيق من خلال التأكد من صلاحيته بعد تحكيمه من نخبة من أساتذة المناهج وطرق التدريس والتربية الفنية تم تطبيقه على عينة الدراسة من طلال التربية الفنية.

النتائج الخاصة بالأداء المهاري.

نتائج اختبار "ت" لإيجاد الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة في مهارة القدرة الإبداعية:

جدول (1) اختبار "ت" لمتوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للبطاقة

المجموعة	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري	ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	54.2143	28	10.626	16.10	27	0.01
التطبيق البعدي	77.5000		9.0656			

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة $2,473 = 0.01$ & $1,703 = 0.05$

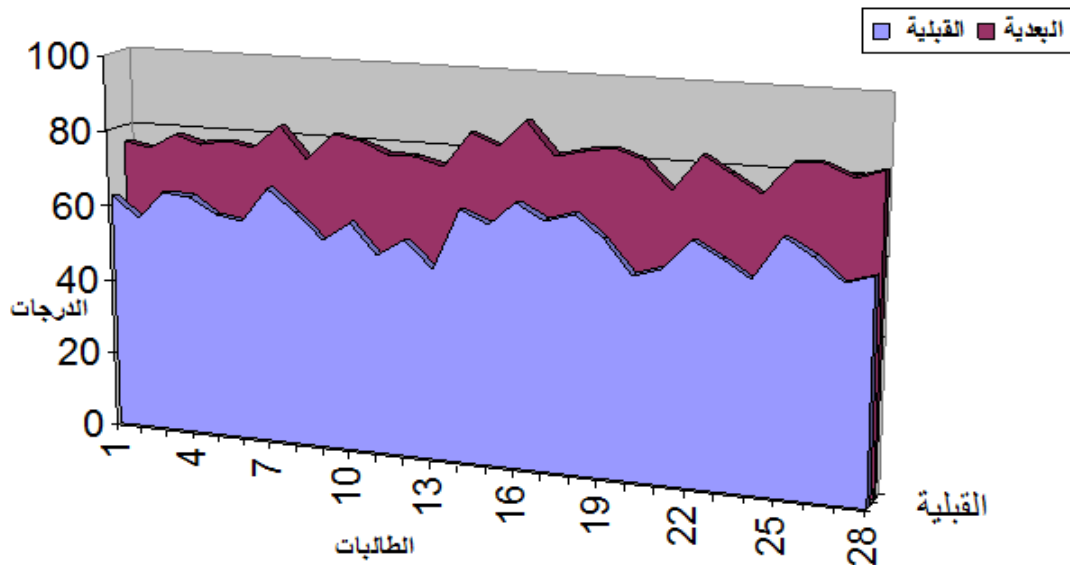
من الجدول السابق يتضح ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي مقارنةً بالتطبيق القبلي.
- قيمة "ت" هي 16.109 وهي أعلى من "ت" الجدولية التي تبلغ 2,473 عند درجة الحرية 27.
- الفروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01.
- وللتعرف على حجم تأثير البرنامج المقترح المبني على إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية القدرة الإبداعية لمهارات السجاد اليدوي في أداء مهارات القدرة الإبداعية تم حساب قيمة مربع ايتا η^2 حيث بلغت قيمته 0.90 مما يدل على أن حجم التأثير قوي.
- مما سبق يتضح أن قيمة "ت" دالة إحصائية في الأداء المهاري للقدرة الإبداعية من خلال درجات بطاقة الملاحظة بعد تطبيق البرنامج المقترح المبني على إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية المهارات اليدوية للسجاد اليدوي التي أعدت لتنمية بعض مهارات القدرة الإبداعية، كما أن قيمة مربع ايتا η^2 كانت أكبر من 0.5 مما يدل على أن حجم التأثير قوي.

اختبار صحة الفرض

من خلال النتائج السابقة الخاصة بالأداء المهاري والتي توصل إليها البحث يمكننا قبول الفرض الذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الأداء المهاري للطلاب في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ". ولتوضيح هذا الفرق تم عمل رسم بياني لبيان الفروق بين متوسطات

درجات الطلاب في بطاقة الملاحظة القبلية ومتوسطات درجات الطلاب في بطاقة الملاحظة البعدية لمهارات القدرة الإبداعية فكان كالتالي:



شكل (5) رسم بياني يوضح درجات الكسب للطلاب في التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة الملاحظة

مناقشة نتائج الأداء المهاري:

يتضح من النتائج السابقة ارتفاع مستوى الأداء المهاري لطلاب المجموعة التجريبية بعد دراستهم للبرنامج المقترح المبني على إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية المهاراد اليدوية للسجاد اليدوي التي أعدت لتنمية بعض مهارات القدرة الإبداعية مما يعني قبول الفرض.

تفسير النتائج

من خلال ما سبق وبعد عرض ومناقشة الفرض السابق، تتضح فعالية البرنامج المقترح المبني على إستراتيجية التعلم المتمايز لتنمية المهارات اليدوية للسجاد اليدوي التي أعدت لتنمية بعض مهارات القدرة الإبداعية على الأداء المهاري لدى الطلاب بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة كفر الشيخ.

المراجع العربية والأجنبية

1. أبو جادو، صالح محمد علي (2008): علم النفس التربوي ، ط 6، دار المسيرة ، عمان .
2. أبو ججوح ، يحيى محمد (2013): طبيعة علم الفيزياء وعلاقته بطرائق التدريس لدى معلمي الفيزياء في المدارس الثانوية بفلسطين ، مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية، المجلد 17 ، العدد 2 .
3. البكري ، أمل وعفاف الكشواني (2002): أساليب تعليم العلوم والرياضيات ، ط2 ، دار الفكر ، عمان.
4. الاهدل، اسماء زين صادق (2009) : فاعلية أنشطة واساليب التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين تحصيل الجغرافيا وبقاء اثر التعلم لدى طالبات الصف الاول الثانوي ، مجلة جامعة ام القرى للعلوم للإنسانية، العدد 1 .
5. بلجون، كوثر (2011) : فاعلية أسلوب التعلم النشط في تنمية المفاهيم العلمية في مجال فيزياء الحركة والجاذبية لدى طالبات المرحلة الثانوية، مجلة القراءة والمعرفة ، العدد 8 .
6. بلجون ، كوثر جميل سالم (2015) : فاعلية الدعائم التعليمية في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد 4 ، العدد 9 .
7. حمادة ، محمد محمود(2011): فاعلية استراتيجيات السقالات التعليمية في تنمية التفكير التأملي والأداء الكتابي والتحصيل في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الأول الإعدادي ذوي أساليب التعلم المختلفة، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد، 14 العدد 2 .
8. زيتون، حسن حسين (2001): تصميم التدريس " رؤية منظومية "، ط2 ، دار الكتب، القاهرة.
9. زيتون ، حسن (2003) : استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ، عالم الكتب، القاهرة .
10. الشايع، فهد و سليمان القادري (2012): تعلم وتعليم المفاهيم الفيزيائية لدى أعضاء هيئة التدريس بأقسام الفيزياء في بعض الجامعات السعودية والأردنية، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، جامعة الملك سعود.
11. الشهري ، جميلة علي شرف (2015): فاعلية السقالات التعليمية في تدريس العلوم على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلميذات المرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ام القرى .
12. شاكر، أماني محمد (2012 م) : الفنون النسجية ، السلام للطباعة ، كفر الشيخ .
13. صادق، منير موسى (2003): فعالية نموذج Seven E's البنائي في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بسلطنة عُمان، مجلة التربية العلمية، المجلد 6 ، العدد 3 .
14. عبد الكريم، منذر مبدر (2009): فاعلية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء ، مجلة الفتح، العدد 43.

15. عبيدات ، ذوقان و سهيلة ابو السميد (2009) : استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين ، دليل المعلم والمشرف التربوي ، ط2 ، دبيونو ، عمان.
16. عطية ، محسن علي (2009): الجودة الشاملة والجديد في التدريس ، دار صفاء ، عمان.
17. عفانة، عزو و يوسف الجيش (2007) : التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين الجامعة الإسلامية ، غزة.
18. على ، انوار محمود (2012) : دور التربية في التغيير الاجتماعي ، مجلة كلية العلوم الإسلامية ، المجلد 6 ، العدد 12 .
19. قطامي ، يوسف ، واخرون (2010) : علم النفس التربوي ، النظرية والتطبيق ، دار وائل ، عمان.
20. كوجك ، كوثر حسين واخرون (2008) : تنوع التدريس في الفصل ، دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي ، مكتب اليونسكو الاقليمي ، مكتب التربية للدول العربية ، بيروت .
21. مجدي ، عزيز إبراهيم (2009) : معجم المصطلحات ومفاهيم التعلم والتعليم، عالم الكتب، القاهرة .
22. محمد ، قاسم عزيز ، واخرون (2012) : مرشد مدرس الفيزياء للصف السادس العلمي ، المديرية العامة للمناهج ، وزارة التربية ، العراق.
23. محمد ، ناهد عبد الراضي (2003) : فعالية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر الطبيعية المخيفة واكتساب مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، مجلة التربية العلمية ، كلية التربية : جامعة عين شمس ، المجلد 6 ، العدد 3 .
24. نشوان يعقوب حسين (2001) : الجديد في تعليم العلوم، دار الفرقان، عمان.
25. نصر ، مها سلامة (2014) : فاعلية استخدام ستراتيجية التعليم المتمايز في تنمية مهاراتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة.
26. Aliakbari , Mohammad& Jaber Khaled Haghghi (2014) : Effectiveness of Differentiated Instruction in the Enhancement of Iranian Learners Reading Comprehension in Gender Education, **International Conference on Current Trends in ELT**.
27. Bikmaz Fatma H. (2010) : Scaffolding Strategies Applied by Student Teachers to Teach Mathematics , **The International Journal of Research in Teacher Education** No.3 , Ankara University.
28. Churcher, Kalen M. A., Edward D., Doug Tewksbury(2014): “Friending” Vygotsky: A Social Constructivist Pedagogy of Knowledge Building, **The Journal of Effective Teaching**, Vol. 14, No.1.
29. Koeze, Patricia A.(2007): Differentiated Instruction: The Effect on Student Achievement in an Elementary School, **Master's Theses**, Eastern Michigan University.

30. Mallican , H . (2013): **Individual Differences & multiple Intelligence** , Bahari press, Delhi.
31. Nwosu B.O , Azih Nonye (2011): Effects of Instructional Scaffolding on the Achievement of Male and Female Students in Financial Accounting in Secondary Schools in Abakaliki Urban of Ebonyi State, **Nigeria Current Research Journal of Social Sciences** , No.3(2).
32. Reiser Brian J. (2012): Scaffolding Complex Learning: The Mechanisms of Structuring and Problematizing Student Work , **Educational and Social Journal** Northwestern University .
33. Scott , Brian E. (2012) : The Effectiveness Of Differentiated Instruction In The Elementary Mathematics Classroom , Dissertation , Ball State University .
34. Stavroula , Valiande A.(2011) : Investigating the Impact of Differentiated Instruction in Mixed Ability Classrooms , **International Congress for School Effectiveness and Improvement** .
35. Tomlinson , C.A.(2013): **Differentiated Instruction** , William Clay Publishing , Virginia.
36. Veresov, N. (2004): Zone of proximal development (ZPD): the hidden dimension Language as culture , **Social & educational journal** , Vol. 1.
37. Wallas , J. (2011): Differentiated Instruction To The Study Island Program , Blenheim, Magnolia Consulting, LLC.
38. Wang, Xin (2012): Teacher-Student Relationship and Quality Education in College and University English Teaching , **Higher Education of Social Science**, 3 (2).
39. Williams , Kimberly Gail (2012): The Effect Of Differentiated Instruction On Standardized Assessment Performance Of Students In The Middle School Mathematics Classroom , **Dissertation** , Liberty University, U.S.A.

تأثير بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي وتنمية المهارات التشكيلية
بالعجائن لطلاب المرحلة الإعدادية

The Effect of Some Social Communication Media on the Preparatory Stage Students' Chilled Fabric Learning and Pastes-Plastic Skills

Development

بحث مقدم من الدارس
احمد جادالله محمد جادالله
معلم اول التربية الفنية
إدارة سيدي غازي التعليمي

موجه البحث
ا.د / أماني محمد شاكر محمد
استاذ النسيج
عميد كلية التربية النوعية

المقدمة

العلاقات الاجتماعية بين الأفراد شيئا ضروريا بالنسبة لجميع البشر، وقد جاءت الشبكات الاجتماعية لتحقيق التواصل الاجتماعي على مستوى تقنية شبكة الإنترنت وسد احتياج الأفراد لعمل علاقات وإعادة التواصل فيما بينهم خلال فترات العمر المختلفة. وقد بدأت الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تشهد انتشارا واسعا، إلى أن أصبحت من أهم وسائل الاتصال شيوعا وإقبالا من قبل الشعوب حيث أدت التطورات المتزايدة في تكنولوجيا المعلومات والإنترنت إلى زيادة أعداد المشتركين في شبكات التواصل الاجتماعي إلى أن حولت العالم بأكمله إلى قرية صغيرة. (خالد معالي، 2008م، ص4) وتكمن أهمية الإنترنت في قدرتها على تغيير مفاهيم الاتصال وتوزيع المعرفة، وقد ازدادت تلك الأهمية مع ظهور وانتشار شبكات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك (Facebook & Twitter). وتويتر والتي استطاعت أن تغير بشكل كبير طريقة تواصل الناس وتفاعلهم، وطريقة تسويق المنتجات وبيعها، وكذلك طريقة تواصل الحكومات مع مواطنيهم. (سعود صالح كاتب 1433هـ، ص9)

لذلك حاول الباحث اختيار أسلوب تعليمي حديث من أجل توظيفه في التربية الفنية وخاصة في تعليم النسيج المبردي باستخدام العجائن المختلفة وتوضيح أثره على تنمية المهارات التشكيلية لطلاب وطالبات المرحلة الإعدادية وبطريقة مخطؤها.

Abstract

Social relationships among human beings are fundamental. Social networks based on Internet technology have been used to achieve social communication and meet the need for individuals' interaction within different lifetimes. With the end of the

20th century and the beginning of the 21th century, the Internet has become widely known as one of the most popular means of communication. The increasing developments in information technology and the Internet have raised the number of subscribers to social networks, turning the whole world into a small village. The current research aimed at utilizing some social communication media in the preparatory stage students' chilled fabric learning and pastes- plastic skills development. The current research adopted a quasi-experimental post-design. A teacher guide and an observation checklist for plastic skills were provided. The study sample consisted of two groups of (15) students each: control and experimental. Results revealed that there was a statistically significant difference between the mean score of the experimental and control groups in the chilled fabric learning at the different grades of the preparatory stage favoring the experimental group. There was, also, a statistically significant difference between the mean score of the experimental and the control groups in the pastes- plastic skills favoring the experimental group.

مشكلة الدراسة :

تتحدد مشكلة الدراسة في الكشف عن تأثير وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي وتنمية المهارات التشكيلية باستخدام العجائن المختلفة لطلاب المرحلة الإعدادية ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال التالي:

- ما هو أثر استخدام وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي وتنمية المهارات التشكيلية باستخدام العجائن المختلفة لطلاب المرحلة الإعدادية ؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية

- 1 - الإستفادة من وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج .
- 2- تنمية مهارة التشكيل من خلال اسلوب النسيج المبردي لدى طلاب وطالبات المرحلة الاعدادية باستخدام العجائن المختلفة.
- 3- انتاج مجسمات فنية منسوجة باستخدام العجائن المختلفة.

أهمية البحث :

ترجع اهمية البحث الي :

- محاولة الربط بين مجالات التربية الفنية و بعض الانماط التكنولوجية الحديثة من خلال الاستفادة منها لحل بعض مشكلات التي تواجه الطلبة

فروض الدراسة:

1- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات تجهيز العجائن المختلفة من خلال بطاقة الملاحظة.

2- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في تنفيذ الترايب النسجية المبردية باستخدام العجائن المختلفة من خلال بطاقة الملاحظة.

3- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة فيمهاره التشكيل والاخراج المكتسبة من خلال بطاقة الملاحظة.

حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: مدرسة زهران للتعليم الأساسي بإدارة سيدى غازي التعليمية .

النشاط الصيفي 2016 /2017 .- الحدود الزمانية

- الحدود الموضوعية : تعليم النسيج المبردي (بالبلاستوسين) .

منهج الدراسة :

المنهج الشبة التجريبي باستخدام المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة.

متغيرات الدراسة :

• المتغير المستقل (البرنامج) .

• المتغير التابع :

1- مهارة النسيج والتشكيل (الدقة – السرعة).

عينة الدراسة :

تحديد عينة الدراسة (15) طالب و طالبة للمجموعة التجريبية و(15) طالب و طالبة للمجموعة الضابطة من المرحلة الاعدادية بالطريقة العشوائية .

ادوات الدراسة:

- بطاقة ملاحظة مهارة النسيج ومهارة التجهيز ومهارة التشكيل.

شبكات التواصل الاجتماعي:

هي عبارة عن مواقع على شبكة الانترنت توفر لمستخدميها فرصة للحوار وتبادل المعلومات والآراء والأفكار والمشكلات من خلال الملفات الشخصية والصور والفيديوهات وغرف الدردشة. (عبد الكريم علي الدببسي ، زهير ياسين الطاهات، 2013، ص 68).

أنواع شبكات التواصل الاجتماعي

- (١) شبكات شخصية أو محلية خاصة بأشخاص معينين .
خاصة بفئات موضوعية معينة.
(٢) شبكات
(٣) شبكات مهنية .

خصائص شبكات التواصل الاجتماعي

تتشارك شبكات التواصل الاجتماعي في عدة خصائص هامة، منها ما يلي: (أماني جمال مجاهد، 2009م،
<http://knol.google.com>)

- 1- إمكانية إنشاء ملفات شخصية:
- 2- خاصية الصور.
- 3- خاصية الفيديو.
- 4- خاصية المجموعات.
- 5- خاصية الأحداث الهامة.
- 6- خاصية الإعلان.
- 7- خدمة المدونات.
- 8- خدمات المحمول.

"تطوير خدمات المكتبات":. 9Rss - خدمة

(Twitter:) وتويتر (Facebook) استخدام شبكات التواصل في التعليم الفيسبوك)

أشار (ابراهيم عبدالوكيل الفار ، 2012، ص 74) إلى بعض استخدامات الفيسبوكوتويتر في العملية التعليمية على النحو التالي :

(Facebook) -1 الفيسبوك)

الفيسبوك وعملية التعليم والتعلم :

يمكن للمستخدمين الاشتراك في شبكة أو أكثر على فيسبوك , مثل المدارس أو أماكن العمل أو المناطق الجغرافية أو المجموعات الاجتماعية الأخرى , وهذه الشبكات تتيح للمستخدمين الاتصال بالأعضاء اللذين في نفس الشبكة , والمستخدمين يمكن أن يضيفوا أصدقاء لصفحاتهم ويتيحوا لهم أن يزوروا صفحاتهم الشخصية . فالموقع مجاني للمستخدمين ويجني إيرادات من الإعلانات ، وهو يجمع بيانات عن المستخدمين ويستخدمها في إظهار إعلانات لها صلة بزوار الموقع .

أدوار الفيسبوك في التعليم والتعلم :

- 1- المساهمة في نقل التعليم إلى تعلم ومشاركة فاعلة من المتعلمين من خلال الموقع وذلك من خلال تكليف التلاميذ والطلاب بإضافة مواضيع للحوار ومناقشتها والمشاركة بمعلومات قصيرة أو صور أو مقاطع فيديو أو روابط والتعليق عليها في صفحة المادة مع مجموعة المادة .
- 2- المساهمة في نقل التعليم من مرحلة التنافس إلى مرحلة التكامل من خلال مطالبة جميع التلاميذ والطلاب بالمشاركة والتعاون معاً في الحوار وإنتاج المعلومات ونشر الصور ومقاطع الفيديو والروابط وغيرها في صفحة المادة مع المجموعة (مجموعة المادة) .
- 3- غرس روح الطموح في نفوس التلاميذ والطلاب من خلال تشجيعهم على إنشاء وتصميم تطبيقات جديدة على موقع الفيسبوك تُخدم المادة التعليمية ونشرها بينهم للاستفادة منها .
- 4- المساهمة في جعل التعليم والتعلم أكثر متعة وأكثر نشاطاً وحيوية ومعايشة طوال اليوم من خلال موقع الفيسبوك .

دور المعلم والمتعلم :

كل معلم ومتعلم مطالبان بما يلي :

- 1- إثراء المجموعة بكل ما يتصل بالمادة ودروسها , أياً كان نوع الإثراء : نقاش – معلومات – صور – مقاطع صوتية – مقاطع فيديو – روابط .
 - 2- الإطلاع والتعليق والمناقشة على كل ما يضاف للمجموعة .
 - 3- تشجيع الزملاء وتهيئة مشجعة ومحفزة على التعلم بشكل مستمر .
- إن ظهور موقع فيس بوك على الساحة فتح الباب على مصراعيه أمام الشركات ومحبي التكنولوجيا ودفعهم إلى إنشاء شبكات اجتماعية منافسة .
- ### 2- بعض استخدامات تويتر في الأنشطة التعليمية بصفة عامة:

- تذكر كلاً من (خوله العقيل ، جواهر السبيعي ،2014) أن تويتر يعتبر من تطبيقات (ويب 2) فيستخدم في التواصل , في طرح الأسئلة , والاستفسار عن المعلومات والدعم والمشورة , والتحقق من صحة المعلومات فهو موقع مفتوح العضوية يتيح مناقشة الأفكار مع الآخرين في الوقت الحقيقي فكل مستخدم قادر على رصد الملاحظات من المستخدمين الآخرين من مدن وبلدان مختلفة .
- ويمكن أن يكون تويتر مفيداً في النواحي التالية:- تعزيز المدونات: معظم التوتيريين مدونين, ويحاولون تكملة عملهم باستخدام اثنين من التكنولوجيا, كالمدونات والمدونات الصغيرة. فالمدونين عادة ما يستخدمون التويتر في التعليق وشرح مدوناتهم والترويج لها .
- العلاقات العامة و التسويق: هناك العديد من الشركات التي تستخدم تويتر للتواصل مع العملاء المحتملين أو المتعاونين.
 - السياسة: مثل الإعلان عن الانتخابات والأحداث والأخبار, وكل ما يهم أفراد المجتمع عن نوابه من المرشحين.
 - في الاعلان عن أهم الأخبار والمقالات الهامة من خلال حسابها , cnn , bbc الأخبار: تستخدم محطات - على تويتر .
- للتجمع: حول مناقشة مشروع لائحة, والتحقق من صحة الأفكار ومناقشة بنودها.-

أهمية المرحلة الإعدادية :

تكمُن أهمية المرحلة المتوسطة كما ذكرها (سليمان الحقيّل ، ١٤١٨ هـ ، ص ١٤) فيما يلي :

إن أهمية التعليم المتوسطة ووظيفة تنصب على الدرجة وليس على النوع فإذا كانت وظيفة التعليم الابتدائي هي توفير الحد الأدنى من التعليم والتربية للتلاميذ أي ذلك الحد الأدنى الذي لا تصلح المواطنة بأقل منه فان وظيفة التعليم المتوسط هي رفع مستوي المواطنة في حدود إمكانات التلاميذ وتزويدهم بالمعارف التي تتفق وأعمارهم وخصائص نموهم في هذه المرحلة من العمر فالمرحلة المتوسطة تميل بحكم وضعها في السلم التعليمي إلى أن تكون مرحلة انتقال هامة في حياة التلاميذ فهي بالنسبة لبعض التلاميذ مرحلة الابتدائية تعدهم للاضطلاع بأعباء الحياة فور تخرجهم وحصولهم على الشهادة وهي في نفس الوقت مرحلة مواصلة للمرحلة الثانوية بالنسبة إلي بعضهم الآخر وهي تضع الأسس التي لا بد منها لمن يواصلون دراستهم بالمرحلة الثانوية العامة أو المهنية أو الفنية.

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها المرحلة التعليمية التي تتوسط المرحلتين التعليميتين الابتدائية والثانوية وتتضمن ثلاث صفوف (الأول الإعدادي، الثاني الإعدادي ، الثالث الإعدادي).

يذكر (هشام مخيمر، ٢٠٠٠ م ، ص ١٦٠) بان النمو الجسمي لتلاميذ المرحلة المتوسطة يتصف بالتغير السريع وبمعدل اكبر كما يبدو في النمو الغدي الوظيفي ونمو الأعضاء الداخلية ووظائفها المختلفة كما يلاحظ نمو الجهاز العظمي والقوة العضلية وتتمثل مظاهر النمو الجسمي في هذه المرحلة بالاتي :

يتغير شكل الوجه إلي حد كبير بظهور الشعر وتزول ملامحه الطفولية .

أ- يزداد طول جسم التلميذ زيادة سريعة ويتسع الكتفان .

ب- يزداد نمو عضلات التلميذ في هذه المرحلة وتزداد القوة العضلية بصفة عامة .

ج- يزداد وزن التلميذ زيادة سريعة نظرا لنمو العضلات والعظام .

د- يلاحظ على التلميذ في هذه المرحلة الميل نحو الخمول والكسل والتراخي .

هـ- "يتميز النمو الجسمي في هذه المرحلة بسرعة كبيرة التي يغلب

عليها نقص الانتظام أو التناظر في أجزاء الجسم المختلفة مما يقلق التلميذ بخصوص شكله ويفقده الاتزان الحركي ويزيد من حرجه وتعثره وقلقه " . (حامد زهران ، ٢٠٠١ م ، ص ٣٤٥)

عجائن التشكيل :

عجائن التشكيل من الخامات التي يجب الاهتمام بها في الوقت الحاضر ومحاولة معرفتها وفهمها ومعرفة خصائصها وامكاناتها التشكيلية المختلفة وخواصها الشكلية قد يفيد بشكل كبير ومباشر مجال الاشغال الفنية بصفة خاصة بل أكثر من ذلك في مجالات الفنون المختلفة وخاصة التي تسعى الى استخدام الخامات المختلفة والمستحدثة

مفهوم عجائن التشكيل : يذكر (مصطفى كامل بهجت وآخرون ، 1991، ص 5) أن أنواع العجائن تختلف بنسبة كبيرة باختلاف مكوناتها ولكنها بصفة عامة تتكون من الذرات أو الجزيئات الدقيقة مجمعة وكل نوع من

هذه العجائن له مجموعة خاصة من المكونات و الملونات و الصبغات ولكن معظم هذه العجائن تقريباً (جوهرياً وتشكيلياً) وعندما تظل هذه العجائن المدة الزمنية المناسبة أو المحددة لكل منها تتماسك وتتصلب هذه الجزيئات والذرات مع بعضها البعض وتختلف أنواع العجائن باختلاف مكوناتها فمنها الصلبة والمطاطية ومنها ذات الملمس الناعم الخشن. وتعتبر العجائن من أفضل الخامات التي يصنع بها الكثير من الأعمال الفنية

المكونات الأساسية المستخدمة في صناعة العجائن

الوسيط :

وهو السائل الأساسي الذي يدخل في تركيب العجينة أو بمعنى آخر هي المادة السائلة الذي يمتزج به أو يذوب فيه جميع مكونات العجينة الأخرى .

القاعدة :

ويقصد من كلمة القاعدة " ذلك المسحوق الأساسي الذي يكون مع الوسيط قوام وبنية العجينة " وغالباً ما يكون مسحوق أبيض اللون حتى يقبل التلوين بعد ذلك بأي ألوان وفي بعض الحالات للعجائن تكون القاعدة هي مسحوق يخلط مع الوسيط ليكون اللون الأساسي للعجينة.

الملونات :

توضح (سهم أسعد عفيفي، 1992، ص19) أن الملونات هي المواد التي تضاف إلى العجينة لإكسابها اللون المطلوب وقد يستخدم لوناً واحداً أو يخلط أكثر من لون للحصول على الدرجة اللونية المطلوبة .

4- المواد المساعدة :

وهي المواد التي تضاف إلى العجينة كي تساعد على أداء وظيفتها المرغوبة بنجاح وكذلك لتحسين خواصها .

الخواص العامة للعجائن :

وتنقسم الخواص المميزة للعجائن إلى :

خواص إدراكية (حسية) : تعتمد على المظهر الخارجي للخامة من حيث اللون والملمس و الشفافية والإعتام والرائحة وتختلف هذه الخواص من خامة لإخرى ، والخواص الحسية هي التي تدرك بالحواس الخمسة للإنسان .

الخواص ميكانيكية :

هي التي تحدد قدرة المواد والخامات على مقاومة تغيير شكلها تحت تأثير القوى الخارجية منلدونة ، مرونة ، مقاومة الصدمات ، تحمل ميكانيكي ، انكماش وتوقف هذه الخواص على نوع المادة وطريقة تشغيلها وبنيتها الداخلية.

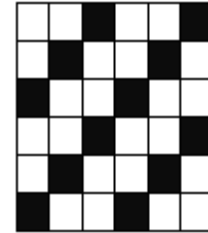
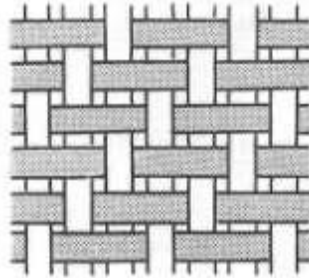
النسيج المبرد :

يعتبر التركيب النسجي المبردي ثاني أنواع الأنسجة استعمالاً. وهو يختلف في مظهره عن النسيج السادة ويتميز بأنه يعطي للقماش تأثير خطوط مائلة سواء ناحية اليمين أو اليسار أو الإثنين معاً (عبد الرافع كامل، 1992، ص 61).

ويتكون أبسط مبرد من ثلاثة خيوط ويرمز إلى النسيج المبردي عادة بكسر يعبر البسط عن عدد امتدادات السداء فوق اللحمة و يعبر المقام عن امتدادات اللحمة فوق السداء و يعبر مجموع البسط و المقام عن تكرار . و اقل عدد خيوط يمكن الحصول منه على نسيج مبردي هو ثلاث .، (1998، ص33) Iblinov, Sh المبرد خيوط وثلاث لحمات نظراً لأنه إذا قل العدد عن ذلك يعطي نسيج سادة 1/1 (أماني شاکر ، 2011، ص61).

وكذلك المبرد الذي يتكرر على أربع خيوط من السداء مع اربع خيوط من اللحمة يعرف بإسم مبرد 2/2 (إنصاف نصر ،كوثر الزغبى ، 1997، ص279)

ويمكن الحصول على النسيج المبردي :بتحريك الخيوط من ناحية يمين العلامة الأولى أو أعلاها درجة واحدة بالتوالي بعد كل مربع أي يمكن وضع العلامات الأولى عند تقاطع الخيط الأول مع اللحمة الأولى



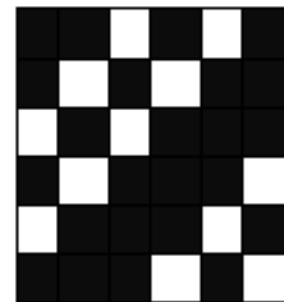
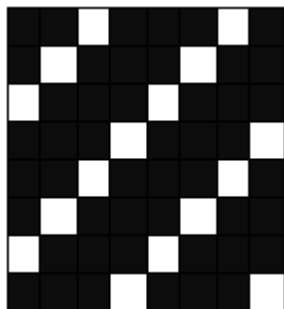
شكل (2) يوضح المظهر السطحي للنسيج المبردي 2/1

شكل (1) يوضح النسيج المبردي 2/1

النسيج المبردي :

أ- النسيج المبردي ممتد منالسداء Warp- face Twills :

وتظهر فيه خيوط السداء على وجه النسيج بكمية أكثر من خيوط اللحمة ومن أمثلة المبرد ذو تأثير منالسداء (إنصاف نصر ،كوثر الزغبى ، 2007، ص3000) حيث يتكون برفع جميع خيوط السداء فيما عدا فتلة واحدة في كل حذفة من التكرار مع تدرج خيوط السداء في كل حذفة في تتابع و ينتج تبعاً لذلك مجموعات من الخطوط المائلة من السداء ويفصلها خطوط دقيقة مائلة من تحبيسات اللحمة. (محمد الجمل ، 2001، ص319).

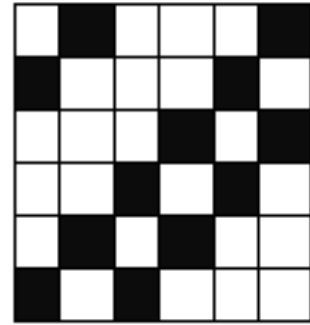
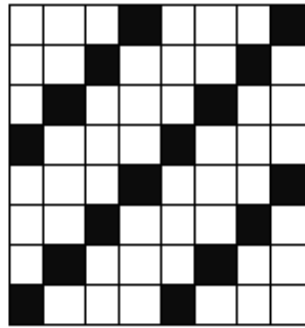


شكل (4) يوضح النسيج المبردى منتظم 1/3

شكل (3) يوضح النسيج المبردى غير منتظم 1/3

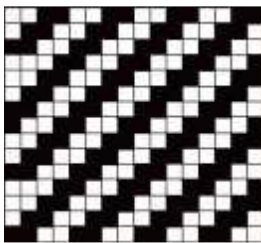
أ- النسيج المبردى الممتد منالحممة Weft - face Twills:

هو على عكس المبرد منالسداء ويتميز بظهور خيوط اللحمة على وجه النسيج بكمية أكثر من خيوط السداء حيث ترفع فتلة واحدة في كل حدفة من حدفات التصميم وينتج عن ذلك مجموعات من الخطوط المائلة من اللحمة يفصلها خطوط دقيقة مائلة من تحبيسات السداء . (محمد الجمل، 2001، ص321)



شكل (5) يوضح النسيج المبردى غير منتظم 1/3 شكل (6) يوضح النسيج المبردى منتظم 1/3 ذو تأثير من اللحمة

ج- Warp and Weft – face Twills النسيج المبردى الممتد من السداء و اللحمة (مبرد متعادل):



تظهر به خيوط السداء و اللحمة متعادلتين على وجهي النسيج مثل مبرد 2/2 ومعنى ذلك أن خيط اللحمة يمر فوق خيطين وتحت خيطين من خيوط السداء (خلود الزبيدي، 2007، ص35) حيث ترفع او تخفض مجموعة متساوية من فتلتين او اكثر لكل حدفه مع تدرج فتلة واحدة في كل حدفة من الحدفات المتبعة وفي هذا الوضع تظهر خيوط السداء واللحمة متساوية في وجهي النسيج بسبب تقسيم السداء

في كل حدفه شكل (7) يوضالى ضدین متساویین (محمد الجمل، 2001، ص321) .
المهارة :
تعريف المهارة :

إزدادت أهمية المهارات في معظم ميادين المعرفة و خصوصا في العقود الأخيرة في عالم تتضاعف فيه المعرفة العلمية كل بضعة سنوات وأصبح التعقيد سمة من سمات مجتمعاتنا فتعد المهارات الوسيلة المباشرة للتفاعل ، بسهولة مع المواقف الحقيقية للحياة و ذلك على أساس أن المهارة في أي عمل تيسره و تختصر وقته و عادة يعتمد الفرد على المهارة في إنجاز الكثير من أعماله و في القيام بأنماط سلوكه اللازمة لحياته اليومية . (توفيق أحمد مرعي ومحمود أحمد الحيلة، 2002 : ص 215) .

و تعرف المهارة بأنها: القدرة على الأداء والتعلم الجيد وقتما نريد. والمهارة نشاط متعلم يتم تطويره خلال ممارسة نشاط ما تدعمه التغذية الراجعة. وكل مهارة من المهارات تتكون من مهارات فرعية أصغر منها، (والقصور في أي من المهارات الفرعية يؤثر على جودة الأداء الكلي. (كوتريل، 1999، ص21

كما تعرف المهارة بأنها " شيء يمكن تعلمه أو اكتسابه أو تكوينه لدى المتعلم ، عن طريق المحاكاة والتدريب، وأن ما يتعلمه يختلف باختلاف نوع المادة وطبيعتها وخصائصها والهدف من تعلمها". (أحمد سيد رحاب عبد الشافي، 1997م ، ص 213)

كما تعرف المهارة بأنها " . القدرة على القيام بعمل شيء ما بطريقة جيدة نتيجة للتدريب و الممارسة . (Oxford، 2000، ص516) (قاموس كسفورد)

مكونات المهارة :

أن المهارة أداء مركب ، و أن العديد من العلماء و التربويون حاولوا تحليل مكونات المهارة لمحاولة التعرف على أسهل الطرق لتعلمها و تعليمها) و قد وجد البعض عند تحليله للمهارة أنها تتكون من ، جانب معرفي ، (جانب أدائي ، جانب وجداني فلا يمكن أن توجد مهارة فاعلة في المعرفة الأساسية اللازمة لها و لكن نجد إنعكاس الجانبين الأول و الثاني على المكون الأدائي في المهارة ، فمن شروط الأداء في المهارة أن تتم بسرعة و إتقان و فاعلية و بجهد و تكلفة أقل ، و إذا كان المكون القيمي في المهارة غائبا فقد لا تتم المهارة بالمستوى المطلوب أو أنه لا دافعية للقيام بها و فيما يلي ، توضيح لهذه المكونات الثلاثة :

أولا :المكون المعرفي:

يرتبط هذا المكون بالقدرات المعرفية والعقلية المتنوعة التي تسهل على المتعلم فهم المهارة وتوجد ثلاث مستويات للمعرفة التي يزود بها المتعلم عند تعلمه ، للمهارة وهذه المستويات هي:

أ - معرفة أو معلومات يزود بها المتعلم قبل الأداء المتصف بالمهارة.

ب - معرفة أو معلومات تعطى في أثناء التدرب على المهارة.

ت - معرفة أو معلومات تعطى بعد التدرب و الأداء.

ثانيا :المكون الوجداني:

إن تعلم و تعليم المهارات يتأثر بصورة واضحة بعدد من الخصائص الذاتية للمتعلّم مثل (الإسترخاء ، القدرة على التركيز ، ضبط الأعصاب و الهدوء ، الحماس ، الإندفاع أو التريث و الثقة بالنفس) و كلما زادت الحاجة إلى بعض هذه الخصائص في تعلم المهارة كلما زاد تأثيرها في الأداء و يعد هذا المكون من أهم موجّهات السلوك الإنساني و ، يمكن إنماءه و تعديله و تغييره .

ثالثاً: المكون الأدائي:

المهارة كنوع من التعلم تتضح من خلال الأداء و الأداء هو ما يصدر عن الفرد من أفعال سلوكية يمكن ملاحظتها و من ثم يتضح أن الأداء هو الدليل على حدوث تعلم المهارات و لا نستطيع الحكم على تعلم الفرد للمهارة إلا إذا رأينا إمكانية أدائه لها . (عبير كمال محمد عثمان 2007، ص 46-47)

مهارة التشكيلتعريف الشكل : الشكل هو هيئة الشئ و صورته ويقال مسائل شكلية :أى يهتم فيها بالشكل دون الجوهر وفى الهندسة الشكل :هو هيئة الجسم أو المسطح محدودة بحد واحد كالكرة او بحدود مختلفة كالمثلث والمربع (المعجم الوجيز،1990،ص 348) والشكل هو الوحدة الأساسية فى بناء اي عمل من اعمال الفن التشكيلي ،أو الشكل يعنى النظام البنائي المحدد بمساحة ما

مفهوم الشكل المجسم:

يعتبر الجسم هيئة مغلقة بطبيعته ،فإذا كان مكوناً من عدة مسطحات مستوية فهو إغلاق قوي ،ولكنه لا يمكنه بمفرده تحديد الفراغ المحيط ،ومهما تكن مقدرة المجسمات على التحديد فإن الفراغ ينشأ دائماً من الطريقة التي ينتظم بها وضع المجسمات (جيلام سكوت،1980،ص 150)

لذا فالشكل هو الذي يستدل على هيئة من خلال ابعاد الثلاثية (الطول ،العرض ،العمق). اما الشكل هندسيا فيعرف بأنه جزء من فراغ محدود بسطوح مستوية أو منحنية تسمى أوجه الجسم وأن الخطوط التي تقاطع فيها هذه الأوجه تسمى الأحرف اما النقاط التي تتقابل فيها هذه الاحرف فتسمى بالرؤوس . (يحيى حموده،1979،ص22)

إجراءات البحث :

الإطار التطبيقي :

من خلال تعليم النسيج بالعجائن نتاح فرصاً كثيرة للبحث في التراكيب النسجية والكشف عن طاقاتها التشكيلية واستثمارها للوصول الى معالجات تشكيلية مبتكرة لخلق علاقات جمالية على العمل الفني النسجي وتم إجراء التجارب للتحقق من صحة الفروض والبرنامج المعد يتكون من مجموعة من اللقاءات ذلك من خلال مجموعة من اللقاءات تهدف الى :

اللقاء الاول والثاني :

يهدف الى تعريف الطالب مفهوم عملية النسيج وإختلاف طريقة التعاشق تبعاً لنوع التركيب النسجي المبردي المستعمل وكيفية توقيع التركيب النسجي على ورق المربعات وكذلك التعرف على بعضاً من أنواع العجائن التشكيلية .

اللقاء الثالث والرابع:

تنفيذ تراكيب نسجية أكثر وكيفية توقيعها على ورق المربعات

اللقاء الخامس والسادس :

التدريب على تنفيذ تقنيات النسيج المبردي بعمل عينات من النسيج وذلك بإستخدام بعض العجائن المختلفة .

اللقاء السابع والثامن :

تنفيذ العينات وتشكيلها .

اللقاء التاسع والعاشر:

يتم مناقشة الطلاب في التجارب التي قاموا بتنفيذها وكيفية الاستفادة منها في اعمال نفعية وكيفية نشطيتها وإخراجها بطريقة جيدة .

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: حساب الصدق والثبات لبطاقة المهارات التشكيلية بالعجائن

حساب صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بدراسة بعض الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات التابعة للبحث لاستخلاص آلية الاستفادة من وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي وتنمية المهارات التشكيلية بالعجائن لدي طلاب وطالبات المرحلة الاعدادية بمدرسة زهران للتعليم الأساسي بإدارة سيدي غازي التعليمية ، كما قام الباحث بملاحظة عينة استطلاعية أثناء التجريب الاستطلاعي وتسجيل مواقفهم وتحليلها، كما استطلع رأي السادة المتخصصين والخبراء في التخصص وبعض أساتذة المناهج وطرق تدريس التربية الفنية حول المهارات التي ينبغي ملاحظتها وقد نظمت في صورتها الأولية في مجموعة محاور رئيسية، وتم حساب وهو نموذج الاتساق **Alpha Cronbach** الاتساق الداخلي وصدق العبارات بطريقة معامل ألفا ل كرونباخ الداخلي المؤسس علي معدل الارتباط البيني بين العبارات والبطاقة (ككل) وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق العبارات للبطاقة يساوي (0.921) وهو معامل ثبات مرتفع.

1-ثبات بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن

حيث تتمثل هذه الطريقة في Split - Half باستخدام التجزئة النصفية Reliability تم حساب ثبات البطاقة تطبيق البطاقة مرة واحدة ثم يجرأ إلي نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات البطاقة، وبلغ معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية ، وفي حالة Equal Length لسبيرمان / براوان يساوي (0.911) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار ، فضلا عن أن معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة Unequal Length عدم تساوي نصفي الاختبار التجزئة النصفية لـ جوتمان فيساوي (0.920) مما يشير إلي ارتفاع معامل الثبات الكلي للبطاقة ككل.

2- حساب زمن بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن

قام الباحث بتقدير زمن البطاقة في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية بمدرسة زهران للتعليم الأساسي بإدارة سيدى غازي التعليمية في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب ، وقد بلغ زمن البطاقة (90 دقيقة).

3- وضع بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن في الصورة النهائية للتطبيق

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبحت بطاقة تقييم المهارات التشكيلية في صورتها النهائية بحيث اشتملت علي:

1- مهارات التجهيز واشتملت علي (12 مؤشر فرعي) وكانت الدرجة العظمي (60).

2- مهارات التنفيذ واشتملت علي (8 مؤشرات فرعية) وكانت الدرجة العظمي (40).

3- مهارات (الإخراج) التشطيب النهائي واشتملت علي (10 مؤشرات فرعية) وكانت الدرجة العظمي (50).

وبذلك Rubric كانت الدرجة الكلية للبطاقة (150) والدرجة الصغري (30) كما تم وضع معيار للتصحيح أصبحت البطاقة صالحة وجاهزة للتطبيق في شكلها النهائي (ملحق 1)

ثالثاً: تجانس مجموعات البحث: (في فصل الاجراءات)

" المتوسطين غير مرتبطين " وتم t - test لكي يتحقق الباحث من تجانس المجموعتين قبلها تم استخدام اختبار " ويوضح الجدول Equality of Variances Levene's Test for و حساب النسبة الفائية باستخدام اختبار التالي نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" كما يلي:

جدول (1): يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي علي بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

المهارات	المجموع ة	المتوس ط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة " ف "	قيمة " ت "	مستوي الدلالة
التجهيز	التجريبية	2.60	1.06	28	0.921	.938	غير دالة
	الضابطة	2.93	0.88				
التنفيذ	التجريبية	2.67	0.98	28	0.010	.189	غير دالة
	الضابطة	2.73	0.96				
الإخراج	التجريبية	2.60	0.83	28	0.603	0.493	غير

دالة				0.64	2.47	الضابطة
غير دالة	0.689			1.06	7.87	التجريبية
دالة		0.006	28	1.06	8.13	الضابطة

(ككل)

تشير نتائج الجدول السابق إلي: تكافؤ المجموعتين من حيث متوسط الأداء القبلي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها، وذلك لأن قيمة " ف " المحسوبة أقل من قيمة " ف " الجدولية، عند درجة حرية (28)، مما يدل علي أن الفرق بين متوسطي المجموعتين غير دال وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين من حيث مستواهم المبدئي .

فروض البحث

- 1- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها " .
- 2- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.
- 3- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث:

الفرض الأول

يوجد فرق دال إحصائياً عند للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: " مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها "

قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها، ثم تأكد الباحث من لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين t-testتوافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار) متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن، والجدول التالي يلخص هذه النتائج.

جدول (2) قيمة "ت" ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

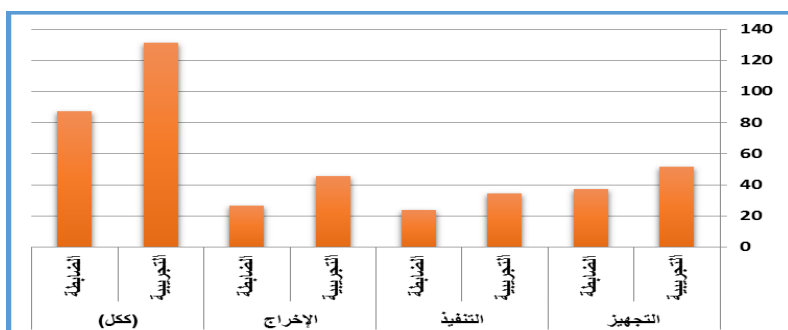
المهارات	المجموع ة	المتوس ط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستو ي الدلالة	مربع إيتا ²	حجم التأثير	قوة دلالة التأثير
التجهيز	التجريبية	51.33	4.24	28	9.95	دالة	0.78	7.07	كبير جداً
	الضابطة	37.20	3.51						
التنفيذ	التجريبية	34.53	2.47	28	11.84	دالة	0.83	10.01	كبير جداً
	الضابطة	23.47	2.64						
الإخراج	التجريبية	45.27	2.79	28	14.26	دالة	0.87	14.52	كبير جداً
	الضابطة	26.47	4.27						
(ككل)	التجريبية	131.13	7.07	28	17.58	دالة	0.91	22.07	كبير جداً
	الضابطة	87.13	6.63						

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $0.05 \geq$ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن - لصالح المجموعة التجريبية

مناقشة الفرض الأول:

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها" - لصالح المجموعة التجريبية.

بالرغم من أن نتيجة بطاقة التقييم توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع إيتا (0.91) وهذا يعني أن 91% من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام تأثير بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية المهارات التشكيلية بالعجائن.



شكل (8) متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة

تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) و عند كل مكون من مكوناتها

الفرض الثاني

يوجد فرق دال إحصائياً عند ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب t-test ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (المجموعة التجريبية قبل وبعد استخدام بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج

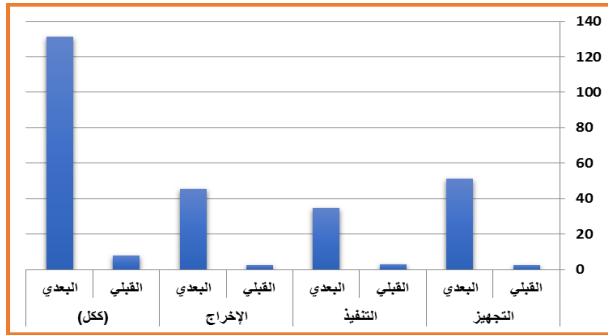
جدول (3) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية علي بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن

المهارات	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	معدل الكسب
التجهيز	القبلي	2.60	1.06	14	50.32	دالة	1.66 (مقبولة)
	البعدي	51.33	4.24				
التنفيذ	القبلي	2.67	0.98	14	48.21	دالة	1.65 (مقبولة)
	البعدي	34.53	2.47				
الإخراج	القبلي	2.60	0.83	14	58.07	دالة	1.75 (مقبولة)
	البعدي	45.27	2.79				
(ككل)	القبلي	7.87	1.06	14	71.91	دالة	1.69 (مقبولة)
	البعدي	131.1 3	7.07				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $0.05 \geq$ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) (71.91) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 عند درجة حرية (14)، كما حققت بعض وسائل التواصل الإجتماعي في تعليم النسيج المبردي معدل كسب (1.69) وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح.

مناقشة الفرض الثاني:

تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها - لصالح التطبيق البعدي..



شكل (9) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

الفرض الثالث

يوجد فرق دال إحصائياً عند للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات t-test و لاختبار صحة هذا الفرض تم حساب (طلاب المجموعة الضابطة قبل وبعد التعلم التقليدي، والجدول التالي يلخص هذه النتائج

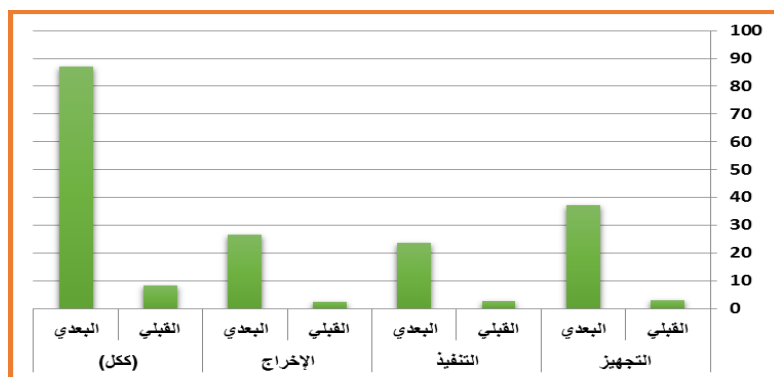
جدول (4) يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة علي بطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن

المهارات	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	معدل الكسب
		ط					

التجهيز	القبلي	البعدي	دالة	القبلي	البعدي
التجهيز	0.88	2.93	35.75	14	1.17 (مقبولة)
التنفيذ	0.96	2.73	29.33	14	1.07 (مقبولة)
الإخراج	0.64	2.47	22.45	14	0.98 (غير مقبولة)
(ككل)	1.06	8.13	43.02	14	1.08 (مقبولة)
	6.63	87.13			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $0.05 \geq$ وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها - لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) (43.02) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 عند درجة حرية (14)، كما حقق التدريس بالتعلم التقليدي معدل كسب (1.08) وهي قيمة مقبولة لأنها أكبر من الواحد الصحيح وبمقارنة ذلك بالمجموعة التجريبية يتضح أن نمو المجموعة التجريبية أعلى بنسبة كسب (1.69).

مناقشة الفرض الثالث: تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها - لصالح التطبيق البعدي..



شكل (10) متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المهارات التشكيلية بالعجائن (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

نتائج البحث :

توصلت الدراسة الى أن :

- التصميم المسبق للمشغولة النسجية يساعد الطلاب على حل الكثير من مشاكل الشكل والارضية وتوزيع الألوان مما يثري مجال تعليم النسيج .
- لا يمكن الفصل بين التركيب النسجي والخامة .
- امكانية استخدام وسائل الإتصال الإجتماعي وتوظيفها فيالعمليةالتعليمية.
- امكانية استخدام وسائل الإتصال الإجتماعي فيتدريس التربية الفنية .
- بعض الطلبة لا يستطيعون التميز بين ما هو أكاديمي، وبين ما هو حديث شخصي.
- وكذلك فإنّ استخدام الإنترنت في التّواصل يقلل بدون شكّ من المواجهة المباشرة والشخصية بين المعلمّ وطلابه.
- لا يمكن حماية الطلاب من ربط علاقات مع غرباء أو الاطلاع على محتوى غير لائق من خلال تلك الشبكات

المراجع:

اولاً : المراجع العربية :

1- المعجم الوجيز، 1990

2- ابراهيم عبد الوكيل الفار ، (2012) : تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين "تكنولوجيا (ويب 2.0)" ، الدلتا لتكنولوجيا التعليم ، طنطا .

3- أحمد سيد رحاب عبد الشافي ، (1997م) : فعالية برنامج مقترح لتنمية المهارات الإملائية اللازمة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي لدى طلاب كلية التربية (قسم اللغة العربية). المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، العدد الثاني عشر، الجزء الأول، يناير.

4- إسماعيل شوقي، (2000) :التصميم عناصره واسسه في الفن التشكيلي، زهراء الشرق، القاهرة .

5- أماتي جمال مجاهد ، (2009) : توظيف تطبيقات شبكة الوين في تقديم خدمات متطورة في مجال المكتبات والمعلومات .
<http://knol.google.com>

6- أماتي محمد شاكر ، (2011) : المنسوجات والعناية بها ،مكتبة الطلبة ، كفر الشيخ .

7- إنصاف نصر ، كوثر الزغبى ، (1997) : دراسات في النسيج دار الفكر العربي القاهرة .

8- توفيق أحمد مرعي ومحمود أحمد الحيلة ، (2002) : طرائق التدريس العامة عمان دار ، ، المسيرة للنشر و التوزيع

9- جيلام سكوت ، (1980) : (اسس التصميم - ترجمة محمد محمود يوسف واخرون - دار النهضة المصرية).

10- حامد عبد السلام زهران ، (٢٠٠١ م) "علم النفس النمو الطفولة والمراهقة" ط ٥ ، عالم الكتب ، القاهرة

مكتبة الأنجلو IBM SPSS Statistics V21-حسن عوض حسن الجندي(2014). الإحصاء والحاسب الآلي :تطبيقات
المصرية،القاهرة، الطبعة الأولى

12-خالد معالي، (2008م) : أثر الصحافة الإلكترونية على التنمية السياسية الفلسطينية في فلسطين (الضفة الغربية
وقطاع غزة من عام 1996م : 2007م)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين .

13-خلود مائع ياسين الزبيدي ، (2007) : فن النسيج اليدوي ،دار دجلة ناشرون وموزعون ، ط1 ، عمان .

14-<https://khawlahalageel.wordpress.com> -خوله العقيل ، جواهر السبيعي (2014)

15-سعود صالح كاتب ، (1433هـ) : الإعلام الجديد وقضايا المجتمع: التحديات والفرص، المؤتمر العالمي الثاني
للإعلام الإسلامي، الفترة من 18: 20 محرم هـ، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، الملكة العربية السعودية

16-سليمان عبد الرحمن الحقييل، (1418 هـ) : الإدارة المدرسية وتعبئة قواها البشرية في المملكة العربية السعودية
، ط ٧ ، الرياض، دار الخريجي للنشر والتوزيع، العليا .

17-سهام أسعد عفيفي،(1992) : دراسة تجريبية لإستخدام تقنيات الصب والطرق لتنمية الفكر الإبتكاري في تشكيل الحلي
لطلاب كلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان .

18-شريف ربيع وحيد عبد الرحمن ، (2003) : مداخل تجريبية لدراسة وتطوير عجائن التشكيل وتوظيفها كمكملات
زينة معاصرة ، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية ،جامعة عين شمس .

19-صبري عبد الغني ، مصطفى الرزاز ، سرية عبد الرسول ، (1984) : التربية الفنية، دار الهلال للطباعة والتجارة ،مصر
الجديدة، القاهرة ، طبعة تجريبية .

20-عبد الرافع كامل، (1992) : مدخل الى تكنولوجيا النسيج والتابستري ،دار المعارف ،القاهرة .

21-عبد العزيز حسن كامل ، (1948) : اللدائن والبلاستيك ، مكتبة النهضة المصرية .

22-عبد الكريم علي الدبيسي ، زهير ياسين الطاهات ، (2013): دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل الرأي
العام لدى طلبة الجامعات الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 40.

23-عبير كمال محمد عثمان ، (2007) : فاعلية استخدام استراتيجيات تعليم الأقران في تنمية الأدوات المهارية لدى
طلاب الملابس الجاهزة بكلية التربية جامعة حلوان بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص
مناهج وطرق التدريس .

24-غادة الصياد ،اماني شاكر، (2008) : الاستفادة من جماليات التراكيب النسيجية المبردية ومشتقاتها في ابتكار تصميمات
لإقمشة القمصان الرجالي المركز القومي للبحوث . المؤتمر الخامس للبحوث النسيجية في الفترة من (6-8 ابريل 2008 م)
القاهرة.

25-محمد عبد الله الجمل ، (2001) : الاسس العلمية والفنية في علم التراكيب النسيجية ، الطبعة العاشرة ، دار السلام ،
المنصورة .

26-مصطفى كامل بهجت وآخرون ، (1991) : علوم فنية وتكنولوجيا الزخرفة لطلبة المدارس الفنية الصناعية ، الصف الثاني ،
مطابع الاهرام التجارية ، القاهرة.

- 27- هشام محمد مخيمر ، (٢٠٠٠ م) : علم نفس النمو الطفولة والمراهقة . ط ١ . دار إشبيليا للنشر والتوزيع ، الرياض .
 28 يحيى حموده ، (1979) : نظرية اللون، دار المعارف ، القاهرة .

المراجع الاجنبية :

- Iblinov, Sh . (1998) Design Of Woven Fabrics .MIR : Moscow .29-
<http://textilesmithing.files.wordpress.com/2011/02/2-2/twill.png>30-
<http://store.turnbullandasser.co.uk/Images/weaves/tw1.gif>31-

32-Cottrell (1999,21)- Cottrell, S. (1999) : *The study skills handbook*. London: Macmillan press Ltd

Steel, M. Oxford Word Power Dictionary, " New York : Oxford University Press (2000

ملحق (1)

بطاقة الملاحظة المستخدمة في البحث :

بيانات التلميذ:

الاسم / السن /

ملاحظات	التقديرات					المهارات الفرعية	م	المهارات
	ممتاز (5)	جيد جدا (4)	جيد (3)	مقبول (2)	ضعيف (1)			
						يتحكم الطالب في لدونة العجائن .	1	التدوير
						يستطيع الطالب اعادة تهيئة العجائن	2	
						يمسك الطالب الأدوات بطريقة	3	

						صحيحة.	
						يتحكم الطالب في مساحة الشرائح المستخدمة في التسدية .	
						يستخدم الطالب الشرائح بتخانات مختلفة (رفيع – سميك).	5
						يتحكم الطالب في قطر الحبال المستخدمة.	6
						يراعى الطالب المسافات بين السداء	7
						يجيد الطالب التعامل مع ادواته بمرونة .	8
						يراعي الطالب سلامته عند التعامل مع الادوات المختلفه.	9
						ينهي الطالب عملية التسدية بنجاح .	10
						يكون الطالب مجموعات من الالوان المناسبة من العجائن .	11
						ينسج الطالب الشرائح الطولية (السداء) بطريقة منتظمة.	12

ملاحظات	التقديرات					المهارات الفرعية	م	المهارات
	ممتاز (5)	جيد جدا (4)	جيد (3)	مقبول (2)	ضعيف (1)			
						ينفذ الطالب التركيب النسجية المبردية المختلفة .	1	تف يد التراكيب النسجية المقترحة
						يعشق الطالب الشرائح الطولية (السداء) مع الشرائح العرضية (اللحمة) .	2	
						ينسج الطالب الشرائح العرضية (اللحمة) بطريقة صحيحة .	3	
						ينسج الطالب الشرائح العرضية (اللحمة) بالألوان المختلفة .	4	
						يضم الطالب الشرائح العرضية (اللحمة) بطريقة جيدة أثناء التنفيذ .	5	
						ينفذ الطالب التراكيب النسجية المبردية باستخدام الالوان	6	

						المختلفه.		
						ينسج الطالب اللحومات المختلفة مع شرائط السداء بشكل سليم .	7	
						يراعى الطالب الدقة وإتقان العمل في خطوات إنتاج المشغولة.	8	

ملاحظات	التقديرات					المهارات الفرعية	م	المهارات
	ممتاز (5)	جيد جدا (4)	جيد (3)	مقبول (2)	ضعيف (1)			
						يحدد الطالب الشكل المراد تجسيمة على حسب التوظيف .	1	القطع المنسوجة
						يشكل الطالب القطعة المنسوجة	2	

						طبقاً للشكل المراد الحصول عليه .	
						يضيف الطالب الأجزاء المراد إضافتها على الشكل النهائي للمشغولة .	3
						يراعي الطالب نظافة الشكل وإخراج المشغولة النسجية بشكل جيد .	4
						يراعي الطالب إنسجام ألوان المشغولة مع الإضافات المستخدمة .	5
						يوفق الطالب بين شكل وملمس العجائن المختلفة المستخدمة في المنتج	6
						يراعي الطالب الشكل الجمالي للمشغولة النسجية المنتجة .	7
						يحدد الطالب المكان المراد الإضافة إليه .	8

						يثبت الطالب القطع المراد إضافتها مع مرعاة نظافة التثبيت	9	
						يراعي الطالب الخطوات الأساسية في إخراج المشغولة النسجية .	10	

التطور التكنولوجي والفنون في عصر ما بعد الحداثة

د/ بسمة درويش

تعريف الحداثة وما بعد الحداثة

ويرى المؤرخون أن العصر الحديث بدأ مع اكتشاف أمريكا من قبل كريستوف كولمبس Cristoph Colomb عام 1492. وينظر المفكرون أن تخوم العصر الحديث تبدأ مع الأحداث التاريخية الكبرى، التي تمثلت بادئ بدء في اكتشاف جاليليو لمركزية الشمس، وسقوط القسطنطينية في أيدي الأتراك العثمانيين عام 1453. وإذا كان التحديث أو العصر الحديث يبدأ مع هذه المؤشرات التاريخية فإن مفهوم الحداثة يتجلى في حركة الإصلاح الديني في أوروبا التي قادها مارتن لوثر في عام 1517. ومن ثم بدأ هذا المفهوم يأخذ أبعاده الفلسفية والسياسية في القرنين السابع عشر والثامن عشر حيث تتجلى خصائصه في ولادة التفكير الفردي والعقلاني الذي أرسى مقوماته ديكرت ومن ثم فلاسفة التنوير بعامه.

وغالبا ما يرتبط عصر الحداثة باختراع الحداد الألماني جوتنبرغ لآلة الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر، هذا الاختراع الذي استطاع أن يبديل ذاكرة الإنسانية، كان سبيل الإنسانية إلى بناء ذاكرة جديدة تعتمد الكتابة سجلا تاريخيا، استندت إليه الأمم، في حركة نهضتها، وبناء تقدمها العلمي والمعرفي. لقد شكل اختراع الطباعة المرحلة التي انتقلت فيها الإنسانية من حضارة المشاهدة إلى حضارة الكتابة، وعلى أساس ذلك استطاع الإنسان توظيف التراكم المعرفي في خدمة الثورات العلمية المتعاقبة التي توج في أصل الحداثة. (6)

يمكن القول بأن الحداثة هي غير بعدها الزمني، إنها مفهوم فلسفي مركب قوامه سعي لا ينقطع للكشف عن ماهية الوجود، وبحث لا يتوقف أبدا عن إجابات تغطي مسألة الفلق الوجودي وإشكاليات العصر التي تنقل على الوجود الإنساني. (6) ويحدد هايدغر خمسة مظاهر للأزمة الحديثة وهي: العلم، والتكنولوجيا، والفن، والثقافة، ومن ثم الانسلاخ عن المقدس [34].

يرى كل من كارل ماركس K.Marx وإميل دوركهايم E.Durkeim، وماكس فيبر M.Weber، أن الحداثة تجسد صورة نسق اجتماعي متكامل، وملامح نسق صناعي منظم وآمن، وكلاهما يقوم على أساس العقلانية في مختلف المستويات والاتجاهات. (6)

يعرف جابر عصفور الحداثة "بأنها البحث المستمر للتعرف على أسرار الكون من خلال التعمق في اكتشاف الطبيعة والسيطرة عليها وتطوير المعرفة بها، ومن ثم الارتقاء الدائم بموضع الإنسان من الأرض. أما سياسيا واجتماعيا فالحداثة تعني الصياغة المتجددة للمبادئ والأنظمة التي تنتقل بعلاقات المجتمع من مستوى الضرورة إلى الحرية، من الاستغلال إلى العدالة، ومن التبعية إلى الاستقلال ومن الاستهلاك إلى الإنتاج، ومن سطوة القبيلة أو العائلة أو الطائفة إلى الدولة الحديثة، ومن الدولة التسلطية إلى الدولة الديمقراطية [7]. "تعني الحداثة الإبداع الذي هو نقيض الاتباع، والعقل الذي هو نقيض النقل". (6)

ويجب توضيح أن هناك فرق بين مفهوما الحداثة Modernity عن مفهوم التحديث Modernization في اللغتين الفرنسية والإنكليزية. فالحداثة هي موقف عقلي تجاه مسألة المعرفة وإزاء المناهج التي يستخدمها العقل في التوصل إلى معرفة ملموسة. أما التحديث Modernization فهو عملية استجلاب التقنية والمخترعات الحديثة حيث توظف هذه التقنيات في الحياة الاجتماعية دون إحداث أي تغيير عقلي أو ذهني

للإنسان من الكون والعالم. فأنصار التيارات السلفية المتطرفة يوجدون في المعاهد العلمية ويتعاملون مع التقنية الحديثة دون أن يأخذوا بالروح العلمية أو الفلسفية لهذه التقنية. ومن أجل أن نفهم جوهر الحداثة يتوجب علينا أن ندركها كطاقة مجددة متحركة منطلقة تتمثل الماضي والحاضر وتعيد إنتاجها بروح مستقبلية جديدة. (6)

تستند الحداثة كما يراها لوي ديمون إلى الخصائص التالية (6):

- الفردانية (مقابل حلول الفرد في الجماعة (Holisme).
- أولوية العلاقة مع الأشياء مقابل أولوية العلاقة بين البشر.
- التمييز المطلق بين الذات والموضوع.
- فصل القيم عن الوقائع والأفكار.
- تقسيم المعرفة إلى مستويات (فروع معرفية) مستقلة متناظرة ومتجانسة.

أما ما بعد الحداثة، فمن الصعب تعريفها، إذ بتعريفها نقوم بخرق الأسس التي تقوم عليها من رفض وجود أي قوانين محددة، لا توجد حدود ولا تعتمد الاعتراف بالحقائق المطلقة لدى ما بعد الحداثيين. سيظل معنى ما بعد الحداثة بعداً غامضاً لأن المنتمين إلى هذا المبدأ تختلف أفكارهم واعتقاداتهم. لكن يمكن وصفها كمجموعة من الممارسات التي يمكن أن توصف بالنقدية، الاستراتيجية، المنمقة والتي توظف مبادئ كالاختلاف، التكرار والأثر. الصورة الزائفة والواقعية لتزعزع استقرار مبادئ أخرى كالوجود، الهوية، التطور التاريخي واليقين وتوحد المعاني. (1)

تمتد فترة ما بعد الحداثة (Post modernism) من سنة 1970م إلى سنة 1990م، ويقصد بها النظريات والتيارات والمدارس الفلسفية والفكرية والأدبية والنقدية والفنية التي ظهرت ما بعد الحداثة البنوية والسيمائية واللسانية. وقد جاءت ما بعد الحداثة لتقويض الميتافيزيقا الغربية، وتحطيم المقولات المركزية التي هيمنت قديماً وحديثاً على الفكر الغربي، كاللغة، الهوية، والأصل، والصوت، والعقل... وقد استخدمت في ذلك آليات التشكيك والتشكيك والاختلاف والتغريب، وتفتقر ما بعد الحداثة بفلسفة الفوضى والعدمية والتفكيك واللامعنى والانظام. وتتميز نظريات ما بعد الحداثة عن الحداثة السابقة بقوة التحرر من قيود التمرکز، والانفكاك عن اللوغوس والتقليد وما هو متعارف عليه، وممارسة كتابة الاختلاف والهدم والتشريح، والانفتاح على الغير عبر الحوار والتفاعل والتناص، ومحاربة لغة البنية والانغلاق والانطواء، مع فضح المؤسسات الغربية المهيمنة، وتعرية الإيديولوجيا البيضاء، والاهتمام بالمدنس والهامش والغريب والمتخيل والمختلف، والعناية بالعرق، واللون، والجنس، والأنوثة، وخطاب ما بعد الاستعمار. (2)

وفي غمرة الانتقادات التي وجهت إلى الحداثة وفي ملامح الأزمة التي تعيشها الحداثة دفعت بعض الباحثين إلى الاعتقاد بأن الإنسانية خرجت، تحت تأثير هذه الاختناقات الحضارية، من مرحلة الحداثة وبدأت مرحلة جديدة أطلق عليها ما بعد الحداثة. ويقدر فريق من هؤلاء الباحثين أن هذه المرحلة قد بدأت تاريخياً منذ عام 1968 وهي المرحلة التي عرفت بثورة الطلاب في مختلف عواصم العالم، وعلى خلاف ذلك يرى الفريق

الأخر من هؤلاء الباحثين أن مرحلة الحادثة قد بدأت مع سقوط جدار برلين تعبيراً عن سقوط المنظومة الاشتراكية. (6)

ظهرت أفكار ما بعد الحادثة على شكل تساؤلات صاحبت اندلاع حرب فيتنام، انتفاضة الشباب في فرنسا عام 1968، لتعقبها أزمة السبعينات الاقتصادية، تراجع التجارب الديمقراطية الاجتماعية في أوروبا، والطفرة التكنولوجية، سقوط النموذج السوفيتي ثم ظهور العولمة، مما أدى إلى انهيار أوهام الحادثة وإفساح المجال لظهور تيارات فكرية انتقدت مشروع الحادثة وسعت إلى مراجعته. ولكن الفيلسوف الألماني فريدريك نيتشه، كان أول من بدأ بقطيعة فكرية مع العقلانية المتمثلة بالحادثة ونبذها حين تحدث عن عتمتها وإظلامها ومرضاها، وهاجم مفهومها حول التقدم، وبشر بإنسان خارق وبيزوغ فجر جديد للبشرية. (1)

وقد اختلف الباحثين حول هذا المفهوم نظراً لتعدد مفاهيمه ومدلولاته من ناقد إلى آخر. بل نجد أن المعاني التي قدمت لمفهوم مابعد الحادثة متناقضة فيما بينها ومختلفة ومتداخلة، حتى أثير حول استخدام مفهوم مصطلح "مابعد الحادثة" نقاش مستفيض، إذ يعتبر من أهم المصطلحات التي: "شاعت وسادت منذ الخمسينيات الميلادية، ولم يهتد أحد بعد إلى تحديد مصدره: فهناك من يعيد المفردة إلى المؤرخ البريطاني أرنولد توينبي عام 1954م، وهناك من يربطها بالشاعر والناقد الأمريكي تشارلس أولسون في الخمسينيات الميلادية، وهناك من يحيلها إلى ناقد الثقافة ليزلي فيدلر، ويحدد زمانها بعام 1965م. على أن البحث عن أصول المفردة أفضى إلى اكتشاف استخدامها قبل هذه التواريخ بكثير، كما في استخدام جون واتكنز تشابمان لمصطلح " الرسم مابعد الحداثي" في عقد 1870م، وظهور مصطلح مابعد الحادثة عند رودولف بانفتز في عام 1917 (2)

إن العالم الغربي عند ما بعد الحداثيين هو عالم متخلف يقع تحت وطأة نظام بيروقراطي مشوه الملامح ولا يتمتع بالحساسية، إن ما بعد الحداثيين هم في حوار مستمر مع الحداثيين حول ضرورة انتقال المجتمع الغربي من مستنقع البدائية والعادات والأفكار البالية. إحدى النقاط التي تؤيد ما بعد الحداثيين هي بناء واستخدام أسلحة الدمار الشامل، حيث يعتقد ما بعد الحداثيين أن هذه الصناعة تشجع استهلاكاً غير محدود لطاقات الأرض والبيئة في تدمير المجتمعات، وفي نفس الوقت، لا تعطي الحقوق الاجتماعية والاقتصادية بالتساوي لأفراد المجتمع. لذا، يمكن اعتبار ما بعد الحادثة امتداداً لنقد مشروع الحادثة حول العقل والتقدم والذات ومعنى التاريخ، كما ورد لدى العديد من الكتاب، ممن قدموا نقاط ارتكاز مهمة لفكرة ما بعد الحادثة، الذي سيمضي شوطاً أبعد في تجذير انتقاداتهم، فلا يقتصر على نقد الحادثة، بل يتولى نفيها، والزعم بسقوطها النهائي، بعد أن رآها وصلت إلى نهايتها وأخفقت في تحقيق وعودها، بما يجعل هذا الفكر أشبه بتحول جذري في شروط الوجود الحالي، أي شروط مجتمع تنبثق فيه قوى سياسية جديدة، وتنشط قوى ثقافية طليعية، وتستفيد من بعض الايديولوجيات الكلاسيكية، وشروط مجتمع ما بعد صناعي معلوماتي، وشروط المؤسسات الجديدة للرأسمالية العابرة للقوميات. (1)

وهناك من الباحثين والدارسين من يربط مابعد الحادثة بفلسفة التفكيك والتقويض، وتحطيم المقولات المركزية الكبرى التي هيمنت على الثقافة الغربية من أفلاطون إلى يومنا هذا. وفي هذا الصدد، يقول دافيد كارتر (David karter) في كتابه "النظرية الأدبية": "وتعبر هذه المواقف من مابعد الحادثة عن موقف متشكك بشكل جوهرى لجميع المعارف البشرية، وقد أثرت هذه المواقف على العديد من التخصصات الأكاديمية وميادين النشاط الإنساني(من علم الاجتماع إلى القانون والدراسات الثقافية، من بين الميادين

الأخرى). وبالنسبة للكثيرين تعد مابعد الحداثة عدمية على نحو خطير، فهي تقوض أي معنى للنظام والسيطرة المركزية للتجربة. فلا العالم ولا الذات لهما وحدة متماسكة. (2)

يعتقد مبدأ ما بعد الحداثة بأن ادعاءات الغرب بالحرية والتطور ما هي إلا وعود فارغة ولم تع احتياجات الإنسانية. يعتبرون أن الحقيقة نسبية وأن لكل شخص كامل الحرية بتحديد ما هي هذه الحقيقة. الكثير من معتنقي هذا المبدأ يعتبرون أن الوطنية تبني الحوائط وتخلق الأعداء وتدمر الأرض، بينما مبدأ الرأسمالية يشجع الطبقة ويخلق الاحتكاك الأخلاقي ويشجع على الانتقام. (1)

ثمة مجموعة من النظريات الأدبية والنقدية والثقافية التي رافقت مرحلة مابعد الحداثة، وذلك ما بين سنوات الستين والتسعين من القرن العشرين. وفي هذا الصدد، يمكن الإشارة إلى التأويلية، ونظرية التلقي والتقبل، والنظرية التفكيكية، والنظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت، ونظرية النقد الثقافي، والنظريات الثقافية، والنظرية الجنسية، ونظرية الجنوسة، والنظرية التاريخانية الجديدة، والنظرية العرقية، والنظرية النسوية، والنظرية الجمالية الجديدة، ونظرية مابعد الاستعمار، ونظرية الخطاب (ميشيل فوكو)، والمقاربة التناسلية، والمقاربة التداولية، والمقاربة الإثنوسينولوجية، والمقاربة المتعددة الاختصاصات، والفينومينولوجيا، والنقد البيئي، والنقد الجيني، والنقد الحوارية، والمادية الثقافية، وسيميوطيقا التأويل، وسيميوطيقا الأهواء... (2)

ويعد جاك ديريدا (Jacques Derrida) كذلك من أهم فلاسفة مابعد الحداثة، حيث اهتم بتفكيك الثقافة الغربية تشتيئا وتأجيلا، وتقويض مقولاتها المركزية بالنقد والتشريح، بغية تعرية المؤسسات الغربية المهيمنة، وفضح الميثولوجيا البيضاء المبنية على الهيمنة والاستغلال والاستعمار والتغريب والإقصاء. ومن ثم، فقد ثار ديريدا على مجموعة من المقولات البنيوية كالمدلول والصوت والنظام والبنية، وغيرها من المفاهيم، ودعا إلى تعويض الصوت بالكتابة، كما ارتأى أن مدلول العلامة ليس مدلولاً واحداً، بل هو عبارة عن مدلولات مختلفة، وأن المعنى لا يبنى على الإحالة المرجعية، بل على الاختلاف بين المدلولات المتناقضة. كما أن ديريدا لا يحب القواعد والتعاريف والمعايير والمنهجيات الثابتة. لذا، فالتفكيكية منهجية وليست منهجية، لها خطوات وليس لها خطوات، هي ما بين بين، بين الداخل والخارج. ما يهملها هو تفكيك الفكر والنص والخطاب، وذلك عبر آلية التشتيئ والتقويض والهدم، لبناء المعاني المختلفة والمتناقضة، والتشكيك في المسلمات اليقينية، ودحضها عن طريق النقد والتشريح والاختلاف. (2)

الأسس العامة لما بعد الحداثة

طبقاً لجميل حمداوي تستند مابعد الحداثة في الثقافة الغربية إلى مجموعة من المكونات والمرتكزات الفكرية والذهنية والفنية والجمالية والأدبية والنقدية، ويمكن حصرها في العناصر والمبادئ التالية (2):

- التفويض: تهدف نظرية مابعد الحداثة إلى تفويض الفكر الغربي، وتحطيم أقاليمه المركزية ، وذلك عن طريق التشتيت والتأجيل والتفكيك. بمعنى أن مابعد الحداثة قد تسلحت بمعاول الهدم والتشريح لتعرية الخطابات الرسمية، وفضح الإيديولوجيات السائدة المتأكلة، وذلك باستعمال لغة الاختلاف والتضاد والتناقض.
- التشكيك: أهم ما تتميز به مابعد الحداثة هو التشكيك في المعارف اليقينية، وانتقاد المؤسسات الثقافية المالكة للخطاب والقوة والمعرفة والسلطة. ومن ثم، أصبح التشكيك آلية للطعن في الفلسفة الغربية المبنية على العقل والحضور والادال الصوتي. ومن هنا، فتفكيكية جاك ديريدا هي في الحقيقة تشكيك في الميتافيزيقا الغربية من أفلاطون إلى فترة الفلسفة الحديثة.
- الفلسفة العدمية: من يتأمل جوهر فلسفات مابعد الحداثة، فإنه سيجدها فلسفات عدمية وفوضوية، تقوم على تغييب المعنى، وتفويض العقل والمنطق والنظام والانسجام. بمعنى أن فلسفات مابعد الحداثة هي فلسفات لا تقدم بدائل عملية واقعية وبراجماتية، بل هي فلسفات عبثية لا معقولة، تنشر اليأس والشكوى والفوضى في المجتمع.
- التفكك والانسجام: إذا كانت فلسفة الحداثة أو تيارات البنيوية والسيمايائية تبحث عن النظام والانسجام، وتهدف إلى توحيد النصوص والخطابات، وتجميعها في بنات كونية، وتجريدها في قواعد صورية عامة، من أجل خلق الانسجام والتشاكل، وتحقيق الكلية والعضوية الكونية، فإن فلسفات مابعد الحداثة هي ضد النظام والانسجام، بل هي تعارض فكرة الكلية. وفي المقابل، تدعو إلى التعددية والاختلاف والانظام، وتفكيك ما هو منظم ومتعارف عليه.
- هيمنة الصورة: رافقت ما بعد الحداثة تطور وسائل الإعلام، فأصبحت الصورة البصرية علامة سيمايائية تشهد على تطور مابعد الحداثة، ولم تعد اللغة هي المنظم الوحيد للحياة الإنسانية، بل أصبحت الصورة هي المحرك الأساس للتحصيل المعرفي، وتعرف الحقيقة. ولاغرو أن نجد جيل دولوز (Gilles Deleuze) يعنى بالصورة السينمائية ، إذ يقسمها إلى الصورة - الإدراك ، والصورة - الانفعال ، و الصورة - الفعل، ويعتبر العالم خداعا، كخداع السينما للزمان والمكان عن طريق خداع الحواس، وذلك في كتابيه:"الصورة- الحركة(1983) (م) و "الصورة- الزمان " (1985م).
- الغرابة والغموض: تتميز مابعد الحداثة بالغرابة ، والشذوذ، وغموض الآراء والأفكار والمواقف، فتفكيكية جاك ديريدا - مثلا- مازالت مبهمة وغمضة، من الصعب فهمها واستيعابها، حتى إن مصطلح التفكيك نفسه أثار كثيرا من النقاش والتأويلات المختلفة في حقول ثقافية متنوعة، وخاصة في اليابان والولايات المتحدة الأمريكية. كما أن فلسفة جيل دولوز معقدة وغمضة ، من الصعب بمكان تمثلها بكل سهولة.

- التناص: يعني التناص استلهم نصوص الآخرين بطريقة واعية أو غير واعية. بمعنى أن أي نص يتفاعل ويتداخل نصيا مع النصوص الأخرى امتصاصا وتقليدا وحوارا. ويدل التناص في معانيه القريبة والبعيدة على التعددية ، والتنوع ، والمعرفة الخلفية، وترسبات الذاكرة. وقد ارتبط التناص نظريا مع النقد الحواري لدى ميخائيل باختين.(M.Bakhtine)
- تفكيك المقولات المركزية الكبرى: استهدفت مابعد الحداثة تقويض المقولات المركزية الغربية الكبرى كالدال والمدول، واللسان والكلام، والحضور والغياب، إلى جانب انتقاد مفاهيم أخرى كالجوهر، والحقيقة، والعقل، والوجود، والهوية... وذلك عن طريق التشريح، والتفكيك، والتقويض، والتشتيت، والتأجيل...
- الانفتاح: إذا كانت البنيوية الحداثية قد آمنت بفلسفة البنية والانغلاق الداخلي، وعدم الانفتاح على المعنى، والسياق الخارجي والمرجعي، فإن ما بعد الحداثة قد اتخذت لنفسها الانفتاح وسيلة للتفاعل والتفاهم والتعايش والتسامح. ويعد التناص آلية لهذا الانفتاح؛ ، كما أن الاهتمام بالسياق الخارجي هو دليل آخر على هذا الانفتاح الإيجابي التعددي.
- قوة التحرر: تعمل فلسفات مابعد الحداثة على تحرير الإنسان من قهر المؤسسات المالكة للخطاب والمعرفة والسلطة، وتحريره أيضا من أوام الإيديولوجيا والميثولوجيا البيضاء، وتحريره كذلك من فلسفة المركز، وتنويره بفلسفات الهامش والعرضي واليومي والشعبي.
- إعادة الاعتبار للسياق والنص الموازي: إذا كانت البنيوية والسميائيات قد أقصت من حسابها السياق الخارجي والمرجعي، وقتلت الإنسان والتاريخ والمجتمع، فإن فلسفات مابعد الحداثة، قد أعادت الاعتبار للمؤلف والقارئ والإحالة والمرجع التاريخي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي ، كما هو حال نظرية التأويلية، وجمالية التلقي، والمادية الثقافية، والنقد الثقافي، ونظرية مابعد الاستعمار، والتاريخانية الجديدة...
- تحطيم الحدود بين الأجناس الأدبية: إذا كانت الشعرية البنيوية تحترم الأجناس الأدبية، حيث تضع كل جنس على حدة تصنيفا وتنويحا وتنميطا، فتحدد لها قواعدها وأدبيتها التجنيسية، فإن ما بعد الحداثة لا تعترف بالحدود الأجناسية، فقد حطمت كل قواعد التجنيس الأدبي، وسخرت من نظرية الأدب. ومن ثم، أصبحنا نتحدث اليوم عن أعمال أو نصوص أو آثار غير محددة وغير معينة جنسيا.
- الدلالات العائمة: تتميز نصوص وخطابات مابعد الحداثة عن سابقتها الحداثية بخاصية الغموض والإبهام والالتباس. بمعنى أن دلالات تلك النصوص أو الخطابات غير محددة بدقة، وليس هناك مدلول واحد ، بل هناك دلالات مختلفة ومتناقضة ومتضادة ومشتتة تأجيلا وتقويضا وتفكيكا، كما في المنظور التفكيكي عند جاك ديريدا. وتعبير آخر، يغيب المعنى ، ويتشتت عبثا في كتابات مابعد الحداثة.

- مافوق الحقيقة: تنكر فلسفات مابعد الحداثة وجود حقيقة يقينية ثابتة، فجان بودريار - مثلا - ينكر الحقيقة، ويعتبرها وهما وخداعا، كما ذهب إلى ذلك نيتشه (Neitsze) الذي ربط غياب الحقيقة بأخطاء اللغة وأوهامها. بينما يربط بودريار الحقيقة بالإعلام الذي يمارس لغة الخداع والتضليل والتوهيم والتفخيم.
- التخلص من المعايير والقواعد: ما يعرف عن نظريات ما بعد الحداثة في مجال النقد والأدب تخلصها من النظريات والقواعد المنهجية، فميشيل فوكو يسخر من الذي ينطلق من منهجيات محددة يكررها دائما، ويحفظها عن ظهر قلب، فيرى أن النص أو الخطاب متعدد الدلالات، يحتمل قراءات مختلفة ومتنوعة، كما أن ديريدا يرفض أن تكون له منهجية نقدية أدبية في شكل وصفة سحرية ناجحة لتحليل النص الأدبي؛ حيث لا يوجد المعنى أصلا مادام مقوضا ومفككا ومشتتا، فما هناك سوى المختلف من المعاني المتناقضة مع نفسها كما يقول جاك ديريدا.

تأثير التكنولوجيا علي الفنون

لعل أبرز ما حققته حركة ما بعد الحداثة في الفنون يتمثل في إخراج الفنون البصرية من جدران الكهوف والكنائس والمساجد والصالات العرض والمتاحف إلى شاشات البلازما الضخمة المنتصبة فوق المباني العالية والميادين العامة و آرت اونلاين المنتشر عبر الانترنت والديجتل آرت والفوتوغراف والملصقات الدعائية بصيغتها الترويجية المدعومة بمصيدة الجسد في اغلب الأحيان وفن الجرافتي في الشوارع العامة حيث أصبحت هناك مشاعر وقيم جديدة تتحكم في إنتاجه وفي استقباله وتذوقه وأيضا. (5)

الفن والتكنولوجيا اتحاد قد يبدو غريبا ولكنه أصبح واقعا في يومنا الحالي. هذا الفن يبرز العديد من الأفكار المختلفة التي تجمع بينه وبين العلوم الحديثة الواسعة الانتشار في عصرنا الحديث. هذا النوع من الفن يشمل كل الممارسات التي تستخدم الإلكترونيات كعنصر في العمل الفني، ومثال على ذلك هو استعمال جهاز الروبورت الآلي، فهذه الفئة تقحم التكنولوجيا بشكل واضح بغض النظر عن دورها كوسيلة أو عنصر في العمل الفني، وهذا غير الذي تعود عليه الإنسان في التسعينيات من القرن الماضي من أشكال الفن المختلفة التي تتعاون مع التكنولوجيا الحديثة بصفاتها وسيطاً مثل فن الفيديو. (4)

قبل الأنتشار الواسع للفنون الرقمية، كانت نتائج الفنون الرقمية اقل جودة من الفنون التقليدية بسبب طبيعة المواد والأدوات المستخدمة وطباعتها، فعلى سبيل المثال طبيعة السطح المراد الرسم عليه والتي وصفت بانها اسطح ورقية تجارية تصلح في طباعة البوستر، وطبيعة الألوان الالكترونية الأشبه ما تكون بالبلاستيكية المطاطية ولا حياة للون فيها، وان سطح العمل المكون من الملابس المتعددة تكون بعد طباعتها ملساء ومجحفة بحق العمل الفني. كل هذه المشاكل ادت الى تدمير الكثير من المهتمين باستخدام تقنيات الكمبيوتر، وعبروا عنها بقولهم بان النتائج الالكترونية لا ترقى الى المستوى المطلوب مقارنة بالأعمال الفنية التقليدية، مما جعل شركات البرمجة وبلاستعانة بالفنانين، بالتفكير جديا بخلق بدائل وذلك بالتعاون مع الشركات

الصناعية الخاصة باجهزة ومعدات طباعة الرسوم باعلى جودة ممكنة، حيث تمكنوا من تطوير البرامج الالكترونية لتقدم للفنان اظهار طبيعة ملمس المادة وجمالياتها، والرسم المباشر بالقلم على الباليستا الكترونية، وتطوير اجهزة الطباعة عن طريق تقبلها لكرتون من نوع آرش وباي ملمس كرتوني او اسطح خشبية، معدنية، مطاطية، اضافة الى تقبلها لفكرة قماش الكانفس الجاهز للطباعة، وتقبلها طباعة ملامس وعناصر التكوين الفني بعدة ارتفاعات لونية وذات قيم متعددة في الأرتفاع عن سطح الورق او غيرها، بحيث اذا لامسها المشاهد سوف يشعر بطبيعة ملمس المادة. (3)

وقد أصبحت هذه التوجهات حلقة الوصل بين مجالي الفن والتكنولوجيا، حيث أصبح الإنترنت نقطة هامة جدا في عالم الفن الحديث، كما هو حال أنواع أخرى من التكنولوجيا التي لعبت دوراً مهماً في الفن الحديث كفن الفيديو، وألعاب الكمبيوتر، والهواتف وغيرها من الأنظمة التكنولوجية المنتشرة في العالم، وهذا بالطبع خطوة جديدة في عالم الفن وتاريخه. (4)

لقد بينت الدراسات بان الغالبية العظمى من الجمهور في الوقت الحالي تفضل مشاهدة الأفلام وسماع الموسيقى الرقمية من خلال الشاشات والأجهزة الالكترونية وذلك بسبب استخدام المؤثرات البصرية والصوتية والخدع الرقمية والتي لا يمكن مشاهدتها على الواقع. وقد ينطبق هذا المثال على الفنون البصرية الأخرى، والتي يكون للتكنولوجيا الرقمية دور في بنائها وابداعها كما هو حاصل في النحت الالكتروني واستخدام تكنولوجيا CNC (3)

وأصبح فنان ما بعد الحداثة يمر بحالة ابتكار لغة جديدة للتواصل بين الفنان والحدث المجتمعي، وتم تجاوز الفكرة السائدة في السابق المرتبطة بتعريف (الفنان) وهو المنتج فقط، وهي الفكرة القديمة المرتبطة بالعمل الفني والفنان، فأصبح العمل الفني فاعلاً ومنشطاً ثقافياً، بعد أن كان يستجيب إلى حاجات المتلقي البصرية والوجدانية فحسب، بل تخطاه إلى الفعل والإنتاج. ولعل هذا الفن من شأنه أن يضيف شيئاً من الحيوية والغرائبية، وإن كان بالمعنى الاستفزازي، إذ عملت على بروز أجناس فنية جديدة تعتمد الإثارة لفكرة معينة، لتجلب نخباً سياسية جديدة تحقق رغبة جامحة في تجذير هذا الفن في المجتمع، وخصوصاً أنه اعتمد على انخراط البيئة المجتمعية في المشهد الفني، بل تعدى ذلك في مجالات الفن التشكيلي التقليدية من رسم وحفر ونحت وتصوير فوتوغرافي وعمارة إلى إنتاج سمعي بصري وحركي، من خلال الفنون الحديثة مثل: الدادا وفن التجهيز وفن البيئة "فن الأرض"، وفن الحدث، والفن المفاهيمي، وفنون الميديا، والفن الجرافيكي والفن التفاعلي، وغير ذلك من الفنون الحديثة. (8)

أصبح هناك فن قائم بذاته يعرف باسم الفن الرقمي Digital Art الذي انتشر في أنحاء العالم بسرعة فائقة، ووظفت التقنيات الآلية لهذا الفن في مجالات فنية متنوعة ومنها الفنون البصرية. والفن الرقمي بهذا التنوع والتغلغل في فنون عدة لا يقل في تأثيره في حياتنا عن بعض المدارس الفنية الكبرى السابقة ذات المضمون الفكري والمنتشر في مجالات فنية متنوعة مثل الرومانتيكية والواقعية والسيراليية. ولكن الإختلاف بين الفن الرقمي وتلك المدارس، هو أن المضمون الفكري للفن الرقمي خرج من عقول شركات التقنية المصنعة العملاقة لمواكبة حركة العصر الحالي وإيقاعه السريع المدعوم بغزارة تدفق المعلومات وشدة المنافسة العالية في تقديم المنتجات المطورة والمبتكرة. (3)

ماهية الفنون ما بعد الحداثة

يقول «مالكولم برادبري» إن مصطلح ما بعد الحداثة يقصد به النتاجات الفنية التي جاءت بعد الحرب، وهي خليط من الفن التقليدي ومن فن " اللافن " وتعني ما بعد الحداثة في الفن العودة إلى الأصول ضمن قوالب جديدة، لها تيارات فكرية أسست له، على الرغم من أن مصادر هذا تيارات جاءت من القرن الفائت وتنتمي إلى حاجات العصر الحديث ومتطلباته، وإذا بحثنا في هذا الفن لم نجد متاحف أو مراكز لتسويق الفن تحتوي عبارات "ما بعد الحداثة" باستثناء المهندسين المعماريين الذين استخدموا هذا المصطلح للدلالة عن أسلوب إنشائي معين لهم. (8)

ارتبطت مابعد الحداثة في بعدها التاريخي والمرجعي والسياقي بتطور الرأسمالية الغربية ما بعد الحداثيّة اجتماعيا، واقتصاديا، وسياسيا، وثقافيا. كما ارتبطت ارتباطا وثيقا بتطور وسائل الإعلام. كما جاءت مابعد الحداثة كرد فعل على البنيوية اللسانية، والمقولات المركزية الغربية التي تحيل على الهيمنة والسيطرة والاستغلال والاستلاب. كما استهدفت مابعد الحداثة تقويض الفلسفة الغربية، وتعرية المؤسسات الرأسمالية التي تتحكم في العالم، وتحتكر وسائل الإنتاج، وتمتلك المعرفة العلمية. كما عملت مابعد الحداثة على انتقاد اللوغوس والمنطق عبر آليات التشكيك والتشتيت والتشريح والتفكيك. (2)

يقول إيهاب حسن : «يمكن لما بعد الحداثة أن تتوسع لتصبح مشكلة كبيرة، فهي مجرد اتجاه فني أم هي ظاهرة اجتماعية أيضاً، كيف حدث أن توحدت أو تفرقت جميع جوانب هذه الظاهرة، السيكلوجية والفلسفية والاقتصادية والسياسية، باختصار، هل نستطيع فهم ما بعد الحداثة في الأدب دون بذل بعض المحاولة لإدراك ملامح المجتمع ما بعد الحديث، وما بعد الحديث بالمعنى الذي جاء عند أرنولد توينبي، أو الحصيلة المعرفية للمستقبل بالمعنى الذي أشاعه ميشيل فوكو، حيث يكون الاتجاه الأدبي الذي أناقشه مجرد ضرب وحيد نخوي؟. هل ما بعد الحداثة مصطلح مشرف يستخدم في سياق الانجرار وراء امتداح الكتاب أيا كانت مشاربهم، والتهيل للتيارات مهما تضاربت؟ أم هو، على العكس، مصطلح للازدراء والشجب؟ هل ما بعد الحداثة مقولة في الفكر الأدبي، وصفية مثلما هي تقييمية ومعيارية؟ أم أنها تنتمي، كما يلاحظ شارل ألتيري، إلى مقولة (المفاهيم القابلة للمنازعة الجوهرية) في الفلسفة، والتي لا يحدث أنها تستند تشوشاتها التكوينية؟» (1)

هذا، وقد ظهرت مابعد الحداثة في ظروف سياسية معقدة، وذلك بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، وخاصة في سياق الحرب الباردة، وانتشار التسليح النووي، وإعلان ميلاد حقوق الإنسان، وظهور مسرح اللامعقول (صمويل بيكيت، وأداموف، ويونيسكو، وأرابال...)، وظهور الفلسفات اللاعقلانية كالسريالية، والوجودية، والفرويدية، والعبثية، والعدمية... وقد كانت التفكيكية معبرا رئيسا للانتقال من مرحلة الحداثة إلى مابعد الحداثة. ومن ثم، فقد كانت مابعد الحداثة مفهوما مناقضا ومدلولا مضادا للحداثة. ولذلك، " احتقلت مابعد الحداثة بأنموذج التشظي والتشتيت واللاتقيرية كقابل لشموليات الحداثة وثوابتها، وزعزت الثقة بالأنموذج الكوني، وبالخطية التقدمية، وبعلاقة النتيجة بأسبابها، حاربت العقل والعقلانية، ودعت إلى خلق أساطير جديدة تتناسب مع مفاهيمها التي ترفض النماذج المتعالية، وتضع محلها الضرورات الروحية، وضرورة قبول التغيير المستمر، وتبجيل اللحظة الحاضرة المعاشة. كما رفضت الفصل بين الحياة والفن، حتى أدب مابعد الحداثة ونظرياتها تأبى التأويل، وتحارب المعاني الثابتة [6]". (2)

بدأت حركة الفن المابعد حدثي في خمسينات القرن الماضي علي أيدي أثنان من شباب الفنانين " روشنبرج "Rauschenberg و " جاسبر جونز " Jasper Johns يميلون إلى نزعة "دو شامب " وبدعوا يعيدون النظر في العلاقة المضطربة بين الفن العالي والمنخفض أو الشعبي وكانت أعمالهم تعد جسرا بين النظرة المتسامية المتعالية للتعبيرية التجريدية والتهكم والسخرية النقدية والطرق الأدائية لأسلوبهم أطلق عليه " فن العامة " Pop Art. وقد اتبعو في ذلك وسائل متعددة من اساليب الكلاج(القص و اللصق)و التجميع , فكان استخدمهم الصور الفوتوغرافية كتصور خيالي مثير وحافز وباعتبارها ايضا وثيقة مصورة للأشياء الحقيقية , و مرورا بعمليات مختلفة من التجريب و التكرار أو اعادة الترتيب التراكمي أو الاختزالي لمفرداتها كما في عمليات " المونتاج " والتلوين على التوال باستخدام تقنيات عديدة كالطباعة "بالسلك سكرين" أو الرش و طباعة الاستنسل وغيرها ,والتي قد تصل معها في النهاية الصورة الى اشارات لأشياء مبهمه وكوسيط تصميمي خالص , ربما تفقد معه هذه الصور أجزاء كبيرة من موضوعياتها وخصائصها الوصفية وايضا مرجعياتها . (9)

جوهر فنون ما يعد الحداثة هو إزاحة الفن عن مجاله الطبيعي الأول وهو العلاقة الوثيقة مع الوجدان وتوصيله بالعقل مباشرة دون الأخذ في الاعتبار كل المعايير التقليدية والأخلاقية السابقة وهذا تقريبا نتيجة لمفاهيم بدا الفنان الفرنسي مارسيل دوشان في تثبيتها في بداية القرن العشرين ووصلت أوج تطورها في الستينيات وبداية السبعينيات وما ميز فنون ما بعد الحداثة في مراحلها المتقدمة هو العودة إلى استعمال الأدوات التقليدية من زيت وأكريليك بمخيلة جديدة وأفكار متجددة ومشاعر أيضا , وأول ما أطلق عليه هذه التسمية أي مابعد حدثي في مجال فن العمارة تم تبعة الأدب والفنون البصرية الأخرى . (5)

وفي بداية الستينات بنيويورك كحركة جديدة وجذرية. كل من روشينبيرج ، كينهولز , Kienholz وفنانوا البوب قد شكلوا عالم الفن من خلال الشارع ، من الزبالة و مخازن السلع البالية(7) وأصبح واضحا ان هدف معظم الاتجاهات المختلفة هو انهيار الحدود بين القوالب الفنية وطريقة " إنتاج لا شئ على الإطلاق " , التي نادى بها " الداديين " من قبل (فمنذ طرحة الداذا أصبحت جوانب الخبرة والفطرية على قدر كبير من القيمة داخل الإحساس لقد قطعت الداذا الاتصال مع أي شئ وعملت على توسيع نطاق الاتصال مع كل شئ). (17)- (68) لقد كان العديد من الفنانون يبحثون استراتيجيات بديلة لإنتاج فن يساهم في انهيار الحدود التقليدية بين الفن والحياة, وكان الاستخدام للأشياء الحياتية محل اهتمام وتقدير فناني البوب , بمنطق مخالف لفناني " الداذا". (9)

على هذا الأساس، يمكننا القول أن فن ما بعد الحداثة لا يعرف إلا الكتلة ميداناً فاعلاً مهماً كان مصدرها ومادتها، أما اللوحة التقليدية، فقد أصبح لها بعد محسوس بعد أن أضيف لها قطع الكولاج والأشياء البارزة الأخرى (مكس ميديا) وأصبح لها قدرة على الموازنة الشعرية بين الأشياء، ولقد كانت اللوحة في السابق قراءة لحالة اجتماعية أو فردية (موضوعية) أو من ابتكار مخيلة الفنان، اليوم لم يعد فنناً لوحده مهماً، ولا لوحة تشكل تحولاً في مسار أو تؤسس لمسار، فالإنسان الحديث لا يميل الآن إلى التألق والهدوء، بل إلى الفوضى المنظمة للالتحاق بالعصر، لأنه يعيش ضمن إطار «الفردية الجماعية». لوحة ما بعد الحداثة لا تروي حكاية ولا تتعلق بزمن ولا تتعامل مع موضوع مأساوي أو فرح، بل كل ما فيها هو تقديم الإنسان من خلال الأشياء تقديماً متحركاً وغير ثابت على قيم أو قوانين. (1)

الفلسفة المرتكزة عليها معظم هذه الحركات هو الاستفزاز والتنبيه إلى الكم الهائل من الفظاعات والحماقات التي ارتكبت في هذا العالم كذلك تناول حتى القضايا الصغيرة والتافهة في اغلب الأحيان وانفتاح النص وتعدد القراءات وتداخل المدارس والاتجاهات والأساليب وتعدد الوسائط المنتجة للعمل الفني واستعمال حساسية جديدة قديمة وأقول قديمة لأنه في بعض الحالات كان هناك تشابه كبير بين ما يقوم به إيف كلاين في الستينيات وما تم رسمه على جدران اكاكوس وتسيلي لفن الكهوف بطباعة الأيدي والأجساد واستعمال الجسد البشري كفضاء للرسم وكذلك رسم مخلوقات فضائية كائنات غرائبية غير واقعية ومن الصعب في ذلك الوقت أن يتخيلها بشر وادخل الفن في طقوس الشعوذة والسحر والاستفادة من الرسومات في الصيد باستدراج حيوانات إلى داخل الكهوف وهذا ما يحدث في عروض البرفورمنس لفن الجسد والتنصيبات الأخرى والتي تتضمن أجزاء من أجساد الحيوانات وأحشائها وفي بعض الأحيان تتخلل هذه العروض مقاطع موسيقية رتيبة أو استعمال موسيقى بدائية كما حدث في بعض التجارب في دول مختلفة . (5)

أي أن ما بعد الحداثة تعني أنه ليس هنا مجال للخيال كما كان فن القرن الماضي يعتمد، وليس هنا فن التأمل بموضوع ما، بل كل ما يمكن التعامل معه هو استحضار روح الأشياء أمامنا برؤية بصرية ومعالجة فنية حديثة. وعليه فقد انتقلت حالة التركيز على فردية الفنان الذي تنامي عنده شعور بحاجته لأن يعود إلى ابتكار أعمال تقوم على فكرة الأصالة، وألا يكون له امتداد دون أصول أو جذور. اتجه الفنان إلى محاولة استكشاف ما يمكن أن ينتجه الفن عندما يصبح محلا للبحث والجدل، فبدأت أعمالهم تبتكر لغة جديدة للتواصل والتفاهم والتعبير عن الأحداث. (أهم مثل على ذلك هو ما شاهدناه في بينالي الشارقة الدولي السابع عام 2005، حيث أنه وضع من قبل المنظمين والقيمين عليه تيمة متعلقة بالجذور، وكانت مشاركات الفنانين فيه نحو هذا الموضوع، كل برؤيته الخاصة وأسلوبه، فرأينا الصورة الفوتغرافية والفيديو أرت وكذلك التنصيبات والتنظيرات. (1)

من وجهة نظر أشهر كتاب والمدافعين عن فنون ما بعد الحداثة، يعرف إيهاب حسن المقصود بالفنون المابعد حداثة في عدة نقاط (كتاب إيهاب) :

- أشكال فنية جديدة
- الفن يصبح جمعيا
- من التجريدي إلى البيئي الملموس
- تداخل الوسائط التعبيرية
- نهاية المبدأ الإستطائقي المسيطر على جمال العمل الفني وتفرد
- تطور التجربة الجدلية في الفن التشكيلي
- ثقافات متقابلة
- الفن يصبح جمعيا

مدارس الفن المعاصر "فنون ما بعد الحداثة"

طبقاً لأوكتايفان إيسينا، تنقسم الفنون في مرحلة ما بعد الحداثة إلى المدارس التالية: (12)

الدادا(1916-1924)

يعتبر الكثير من المؤرخين في تاريخ الفن والنقاد أن الدادا هي نقطة التحول من فنون الحداثة إلى فنون ما بعد الحداثة، ومما يندى له الجبين في هذا الصدد أن الكثير من الكتاب العرب يذكر بأن هذا الاتجاه يعد اتجاه تخريبي لا يمت للفن بصلة.. ويبدو أن من كتب بهذه الصفة أو نحوها على هذا الاتجاه ربما لم يكن على دراية واعية بهذا الاتجاه في الفن، أو أخذ منه القشور وترك المهم والأهم؛ ولم يتعرض له. لذا أرى أنه من المهم توضيح هذا الجانب بالتعرف به عن طريق بعش المواقع والكتب الإلكترونية:

الفن البيئي (Environmental Art) أو فن الأرض (من أواخر الستينيات - حتى الآن)

يشير بعض المؤرخين في تاريخ الفن والنقاد أن فن الأرض نشأ في أواخر الستينيات، وهو أحد أبرز اتجاهات ما بعد الحداثة، ويتميز أعمال الفن البيئي بمميزات عامة أبرزها:

- تم إنشاؤها باستخدام المواد الطبيعية.
 - مصممة لتكون غير مدمرة للبيئة أو مفيدة بيئياً، أو كليهما.
 - معظمها محددة المواقع.
- كما يمكن أن نحدد نشاط الفن البيئي ضمن ثلاث ميادين هي:
- الفن الذي يلاحظ ويتفاعل مع البيئة (بشكل طبيعي ومعتاد).
 - الفن الذي يحسن استصلاح البيئة المادية بمعنى ملموس.
 - الفن التي يشترك مع البيئة بالأنشطة الاجتماعية والتربوية.

المفاهيمية (Conceptual Art)(1969-New)

يعتمد الفن المفاهيمي على الفكرة بشكل أساسي فهو حالة تحويل فكرة ما وجعلها ملموسة. ظهر هذا الأسلوب في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية منذ نهاية الخمسينات في القرن العشرين ثم انتشر بشكل كبير في العديد من عواصم العالم.

أعلن جوزف كوزوث عام 1969 "جميع الأعمال الفنية بعد مارسيل دوشامب هي أعمال مفاهيمية بطبيعتها لأن الفن خلق مفاهيمية". كما حدث عام 1979 إعلان جوزيف كوزوث عملاً بعنوان "غرفة المعلومات" وهو عبارة عن عدد اثنين من الطاولات الكبيرة، موضوع عليها مجموعة كبيرة من الكتب، أغلبها بحوث في العلم واللغة والفلسفة ومن بينها بحوث ودراسات نقدية وفلسفية لجوزف كوزوث نفسه، وهناك عدد من الكراسي تدعو المشاهد للجلوس والقراءة.

العمل الفني هنا غير موجود في طريقة وضع أو ترتيب الكتب والطاولات والكراسي، أي خارجة عن التناسق المروفولوجي أو الشكلي سواء الارتجالي أو المنظم للأشياء... ولكن العمل الفني موجود في فكرة العمل والتي هي "القراءة" ووضع هذه الفكرة، أي عملية القراءة في سياق الفن البصري، أي تحويل الفن البصري إلى فن ثقافي فلسفي وجودي علمي، وهذه الطبيعة.. أي الطبيعة المفاهيمية لهذا النوع من الفن أكثر إنسانية ولها وظيفة اجتماعية وتعليمية، لأنها تعطي المشاهد المعلومات، وتختلف عن طبيعة الفن البصري

المروفولوجي الذي يقدم شيئاً جميلاً أو قبيحاً بصرياً. الفن كما يقول جوزيف كوزوث" غير موجود في الأشياء، الأشياء ثانوية، أما الفن فهو موجود في مفهوم الفنان عن العمل الفني. أي يجب طرح القضية الفنية التشكيلية مثلما تطرح قضايا فكرية، اجتماعية، علمية أو أية قضايا إبداعية أخرى.

هناك فنان آخر وهو "برنار ونت" يؤكد أيضاً أن العمل الفني هو تقديم معلومات، ويقدم من خلال معارضه الفنية كتباً وبحوثاً علمية وفلسفية، إضافة إلى هذا يدعو علماء الفيزياء وعلماء اللغة والرياضيات وغيرهم لتقديم ندوات ومحاضرات عن آخر ما وصلوا إليه في تجاربهم العلمية، وهذه الندوات تقدم كعمل فني مفاهيمي لـ"برنار ونت" في معارضه الشخصية أو الجماعية. أما المعلومات فيقدمها العالم برسمه في مجال تخصصه.

إعطاء الندوات والمحاضرات وقراءة الكتب والنصوص ومشاهدة فيلم سينمائي أو، مشاهدة مسرح، قراءة نصوص شعرية أو أدبية جعلت العمل الفني يتحول إلى المفاهيمية. لذا أرى أنه من المهم توضيح المنهج الفني بالتعرف به عن طريق بعض المواقع والكتب الإلكترونية:

فن الحدث (Performance Art)(1969-New)

يطلق على هذا الفن أيضاً بعض التسميات الأخرى كفن الأداء، وقد كانت بدايات هذا الفن تعود إلى ستينيات القرن الماضي، وقد اعتمد هذا النوع من الفنون بشكل كبير على العرض الذي يقدمه الفنان، وكان مكان العرض بالنسبة للفنان يمثل جزء من العمل الفني، فبعض هذه الأعمال تم في البيئة الخارجية خارج صالات العرض، والبعض الآخر تكون على مسرح أو في مكان مغلق كصالات العرض، بمعنى أن الفنان يقدم عرض فني غالباً ما يجمع بين التمثيل والفن وتأثير الموسيقى، الأمر الذي يجعل الجمهور يتفاعل بشكل أكثر من مفهوم الفن وإطار اللوحة في الفن الحديث، وبشكل أكثر تركيزاً يمكن القول بأن هذا الفن يتميز بالسمات التالية والتي من أهمها:

- كسر الحواجز بين الفن التشكيلي والمسرح، والموسيقى، والرقص، والتمثيل؛ ذلك كله استخدمه الفنان المعاصر لكي يوصل فكرته للجمهور.
- جمع بين العديد من الوسائط الإعلامية المختلفة؛ والتي تعد خاماته الأساسية، ألوان، فيديو، صور، حوائط.... إذن هو فن توليفي.
- أعتمد هذا النوع من الفنون على العدمية بشكل كبير، فالأداء يكون أمام الجمهور في الغالب ثم ينتهي، وقد يتم تسجيله وقد لا يتم.
- أستخدم الفنان في هذا المعاصر الحركات الأدائية والتمثيلية إلى جانب بعض التطبيقات الفنية، أمام الجمهور.
- جسم الإنسان جزء لا يمكن إغفاله في هذا الفن، بتحركاته المختلفة ودلالاته الضمنية.

فن الفيديو (Media Art)(1960-New)

تعود الجذور التاريخية لفن الميديا للثورات الفنية في تاريخ الفن التي ارتبطت بالتطور العلمي والصناعة، ولكن ظهرت بشكل جلي مع التطور في مجال ثورة الحاسب الآلي وصناعة السينما والفيديو؛ في ستينيات القرن الماضي، كما حاول الكثير من الكتاب العرب بإطلاق بعض التسميات، أو التعريب لمصطلح فن الميديا، حيث أطلقوا عليه فن الوسائط، وفن الوسائط الجديدة، وفن وسائط الإعلام، ولعل استخدام مصطلح الميديا يعد أكثر دقة على الرغم من عدم تعريفه، لذا يرى المدون ان استخدام المصطلح كما هو يعطي مفهوم أوسع لاستخدام جميع الوسائل والتقنيات المستهلكة والدارجة في مجال الاعلام والفن، وبشكل آخر يشمل فن "New Media Art" عدد من الميادين هي:

- الفن الرقمي.
- رسوم الحاسوب.
- الرسوم المتحركة بالكمبيوتر.
- الفن الافتراضي.
- الفن في الإنترنت.
- الفن التفاعلي.
- فن الروبوت.
- فن التكنولوجيا الحيوية.

المميزات العامة لفنون الميديا:

- الانتقال من الأدوات والخامات التقليدية إلى خامات وأدوات تكنولوجية؛ كالفيديو، صور... الخ.
- أعتمد الفنان على وسيط مباشر ومرن من خلال الخبرة الناجمة عن التفاعل مع الإنسان ومعطيته الحياتية، والتي تعد أحد سمات فنون ما بعد الحداثة، وفنون الميديا غالبًا ما تنطوي على التفاعل بين الفنان والجمهور أو بين أعمال الفن واستجابتها للجمهور.
- إمكانية عمل أكثر من نسخة خصوصاً في فن الديجيتال ورسوم الكمبيوتر.
- بعض الأعمال اتسمت بالعدمية، حيث يتم عرض العمل لمرة واحدة.
- بعض الأعمال أخذت طابع الأداء، كأن يُقدّم الفنان عرضاً في مكان ما، والعرض بالنسبة للفنان يمثل جزء من العمل الفني، فبعض هذه الأعمال تم في البيئة الخارجية خارج صالات العرض.
- كسر الحواجز بين الفن التشكيلي والتكنولوجيا الرقمية.

التكنولوجيا والفنون ما بعد حداثية

طبقاً لعدنان بشير، فإن فنون ما بعد الحداثة هي محاولة لجعل الفن جزءاً أساسياً من الحياة وانعكاسها في كل مظاهرها وتداخل المدارس والاتجاهات والأساليب وانعدام الهوية في الأعمال الفنية المنتجة من خلالها حيث

أصبحت تنسم بالعالمية هذا معناه أنها أصبحت أكثر إنسانية على ما يبدو فهي لا تنتمي لقوم ولا عرق ولا أيديولوجيا معينة . (5)

مع بداية القرن العشرين، وعبر المدرسة المستقبلية () التي ظهرت في إيطاليا أثناء اندلاع الحرب العالمية الأولى، تم ربط الفن والحياة الإنسانية بالتطور التكنولوجي على أساس إقصاء الكائن البشري وإبعاده عن مجال بحثها وصارت الآلة هي الفن والإبداع والهوية والوجود وكل شيء. وتقوم هذه المدرسة على فكرة السرعة والحركة والأفكار التي ينتجها عصر الآلة والتكنولوجيا. وكان من أبرز شعارات هذه المدرسة الفنية: (10)

- الثورة على كل فن مقلد وتجميد كل فن أصيل.
 - الاهتمام إلى التعبير عن الحياة المعاصرة، ورفض المواضيع الكلاسيكية.
 - جعل الفن الجيد مرآة تعكس الدينامية العصرية الشاملة.
 - ضرورة الوصول إلى تحطيم مادية الأجسام عن طريق الحركة والضوء.
- ولا بد من إشارة أخيرة إلى أننا نعيش في عالم كقرية صغيرة بفعل ثورة المعلومات التي تنقل إلينا العديد من الإنتاج الفني العالمي ، الذي لا يمكن في أي حال من الأحوال إغفال وجوده في حياة المبدعين. فلقد أصبح الفن لغة عالمية تشترك الشعوب في مفرداته ورموزه ، ولا يمكن عزل الإنسان عن مثل هذه المفاهيم، لذلك بات الفن متأرجحاً بين الرؤية المحلية ومرئيات وسائل الاتصال المتعددة، بالرغم من أننا عندما نرغب في البحث في أصول الفن التشكيلي فإننا لا بد لنا من العودة إلى الجذور التاريخية في الفن ، وهذا ما يجعل في ذات الوقت من الصعوبة إنكار أثر الفنون التقليدية على هذا الفن. (8)

تقدم التكنولوجيا للسينما إمكانات هائلة على مستوى التطوير والإبهار، حتى إن أعمالاً كاملة تقوم على تقنيات تكنولوجية. على الجانب الآخر قد تنتهك التكنولوجيا خصوصية الفن السينمائي، وتختصر مساحة الفنية فيه. إن ترويض الإمكانات المتاحة وتجاوز المنطق الطبيعي في بعض الأحيان، والتواصل الذي يتحدى الزمن، والانتشار الذي يتحدى طبيعة الأمور يبدو واضحاً في مقومات التكنولوجيا، بينما تقوم الفنون على التأمل ومراعاة الخصوصية. لمسة واحدة تتيح لك امتلاك ما يحتاج مجهوداً ومالاً كبيرين، وهذا يحدث في السينما، ولكنه جزء من انتهاك التكنولوجيا لحقوق الإبداع. (11)

لا شك أننا في قلب العصر الرقمي. يتم اختراع كل أنواع الأدوات والأجهزة الرائعة لتناسب مع الحاجات الفردية. إلا أن الافتراض الأساسي خاطئ: نفترض، بشكل خاطئ، أن النظرة العالمية المتقنة للتكنولوجيا قد تشمل كل الاختلافات والميزات الثقافية والفردية وتمثلها بطريقة دقيقة وجدية أو حتى تستبدلها. وتعتبر التكنولوجيا من المسلمات وتعريفنا لما هو ممكن غالباً ما يكون محدوداً ومقيداً. ومن أجل أن تشكل التكنولوجيا دعماً مفيداً للتواصل الحقيقي والتعبير الفني والإثراء الثقافي، لا بد من العودة إلى نقطة الصفر والتفكير، وتصميم أدوات جديدة ومبتكرة وفقاً للمبادئ الإنسانية. ولكن، عوضاً عن أن نطالب بأن تنتج عقولنا المبدعة تكنولوجيا تركز على الإنسان، نقبلنا أن يركز الإنسان على التكنولوجيا. (7)

تعددت الوسائط والخامات بتطور الصناعة والتكنولوجيا وكذلك أصبح الإنسان من ضمن مفردات هذه الأعمال باستعماله كأداة كما يحدث بفن البصمة عند إيف كلاين أو المزج بين الأصل والصورة وتلاشي

الحدود بينها كما كان يحاول أن يفعل اندي وور هول بي مارلين مونرو ورينه مارغريت بالغلبيون وجوزيف كوست بالكرسي حيث صور الكرسي وعلق ورقة مكتوب فيها معنى الكرسي كما هو في القاموس ووضع الكرسي وكأنه يقول أو يحاول دمج هذه الحالات للكرسي في عمل فني واحد، وفن الجسد (البادي آرت Body Art) باستخدامه ككتلة خام للعمل الفني وما يحمله هذا الجسد من مشاعر الحب والكراهية والرغبات الدفينة التي كانت مكبوتة وأصبحت منفلة في عالم الانترنت والعولمة وفن الأرض وفنون العمارة والتمرد على كل ما هو مألوف ومنسق وتبني الفوضى والبعثرة وعدم النخبوي وثقافة المشاركة وتطور موسيقى الروك والهافي مائل وصولاً إلى التكنو . (5)

الهوامش

1. عبد الكريم السيد: "ما بعد الحداثة . . النظرية والتطبيق: حرية بلا حدود". مجلة الرافد، متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: http://www.arrafid.ae/194_p25.html
2. جميل حمداوي: "مدخل إلى مفهوم ما بعد الحداثة". متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: http://www.alukah.net/publications_competitions/0/38509/#ixzz3pedAxZyD
3. بسام الردايدة: "التكنولوجيا والفنون الرقمية البصرية". (23 ديسمبر 2014) متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: <http://ghaith-a.com/archives/71380>
4. هاني جبران: "التكنولوجيا في الفن الحديث". صوت روسيا (1 أغسطس 2012). متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: http://arabic.sputniknews.com/arabic.ruvr.ru/2012_08_01/83598454/?slide-1
5. عدنان بشير معينيق: "فنون ما بعد الحداثة: التكنولوجيا ومصيدة الجسد". القدس العربي، (24 أكتوبر 2010).
6. علي وطفة: "مقاربات في مفهومي الحداثة وما بعد الحداثة". متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: http://www.aljabriabed.net/n43_08watfa.htm
7. عبي الكردى: "عادة النظر بالعلاقة بين الثقافة والتكنولوجيا". ومضة (29 يناير 2014). متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: <http://ar.wamda.com/2014/01/%D8%A5%D8%B9%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1-%D8%A8%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D8%A8%D9%8A%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7>
8. يوسف الصرايرة: "ما بعد الحداثة في الفن التشكيلي". متاح علي الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.thaqafat.com/News.aspx?id=10155&sid=8#.Vi3LircrJD8>

9. عماد عبد النبي أبو زيد: "الوسائط المتعدده في فنون مابعد الحداثه وتغير المفاهيم الجمالية". متاح علي الموقع الالكتروني التالي: <http://www.art.pub.sa/vb/showthread.php?t=2217>

10. إبراهيم الحسن: "الفن والتكنولوجيا: تحولات الإبداع التشكيلي في عصر الملتي ميديا". القدس العربي. متاح علي الموقع الالكتروني التالي: <http://www.alrakoba.net/news-action-show-id-81983.htm>

11. علاء الجابري: "التكنولوجيا الجديدة وسينما الرصيف!" مجلة الدوحة، (سبتمبر 2012). متاح علي الموقع الالكتروني التالي: <http://egyptartsacademy.kenanaonline.com/posts/489238>

12. أوكتايفيان إيسينا: "ما هو الفن المعاصر؟" ترجمة: قماش علي، متاح علي الموقع الالكتروني التالي: http://gammash2.blogspot.ae/p/blog-page_6.html

المراجع:

- فريدريك جيسون: "سياسات النظرية: المواقف الأيديولوجية في جدل ما بعد الحداثه. ترجمة: فخري صالح، مجلة الكرمل، العدد 51. (ربيع 1997).
- ديفيد كارتر: "النظرية الأدبية". ترجمة: د. باسل المسالمه. (دمشق: دار التكوين، 2010).
- نك كاي: "مابعد الحداثه والفنون الادائية". (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2003).
- نيكولاس رزبرج: "توجهات مابعد الحداثه". (القاهرة: المجلس الاعلى للثقافة، 2002).
- إيهاب حسن: "نحو مفهوم لـ ما بعد الحداثه". ترجمة: صبحي حديدي، مجلة الكرمل، العدد 51، (ربيع 1997).
- عفيف بهنسي: "من الحداثه إلى ما بعد الحداثه في الفن". (دمشق: دار الكتاب العربي، 2012).
- فريدة النقاش: "قضايا ما بعد الحداثه في الأدب والنقد". مجلة أدب ونقد، (ديسمبر 1994).
- Hans Bertene: "The Idea of the Postmodern: A History". (New York: Routledge, 1995).
- Roy Boyne and Ali Rattansi (eds.): "Postmodernism and Society". (New York: Macmillan, 1990).
- Patricia Waugh: "Postmodernism: A Reader". (London: Edward Arnold, 1992).
- Ihab Hassan: "The Literature of Silence". *Encounter*, vol. 28, no. 1 (January 1967), pp. 3-22.
- Ihab Hassan: "The Literature of Silence: Henry Miller & Samuel Beckett". (New York: Alfred Knopf, 1967).

الاستفادة من إبداعات رسوم الأطفال في إستحداث تصميمات معلقة حائطية بأسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة

Take Advantage of Children's Creations to Create Wall Hanging Designs in the Style of Non-Woven Fabrics

مقدم من

أميرة أحمد المارية
باحثة دكتوراه قسم التربية الفنية
جامعة كفر الشيخ

أ.د / أماني محمد شاكر
أستاذ النسيج كلية التربية النوعية
جامعة كفر الشيخ

2018/2017

• مقدمة:

إن رسوم الطفل لغة عالمية يشترك فيها كل أطفال العالم من حيث رموزها التشكيلية والفنية، فهم يتحدثون لغة واحدة تختلف فقط في سماتها البيئية.

يتيح الرسم للطفل الفرصة لكي يمر بالخبرة الابتكارية بنفسه من خلال حبه للكشف والاستطلاع والبحث والملاحظة والخيال. لذلك لا بد أن نترك له حرية اختيار طريقة التعبير، وأن يمر بمراحل العملية الابتكارية جميعها، فيقوم بالتجريب محاولاً إيجاد علاقات واستكشاف حلول مختلفة حتى يصل إلى ما يشعره بالرضا، دون أن يعيقه تدخل الكبار.

فاللعب للطفل هو جوهر حياته وتفكيره وكذلك الرسوم التي تعتبر تدريبات طبيعية لعمليات الإدراك، إذ تساعد على الارتقاء بقدرات الطفل واستعداداته.

إذن الفن يساعد الطفل على الكشف، وتدريب الخيال واستثارة النشاط العقلي، وتنمية الذوق الفني، فهو في جوهره انتقائي وإيحائي أكثر منه تصوير حرفي لنقل الواقع.

الرسم لغة تعبيرية بصرية، لغتها الألوان والخطوط والأشكال والمساحات، وكل ما يقوم عليه العمل الفني، ولغة تنبض بالإحساس، وتفويض بالمشاعر، لغة تترجم الآمال والآلام والأحلام، ومن هنا يجدر بنا أن نتناول مفهوم التعبير الفني، وأن العديد من الفلاسفة اتفقوا على أن التعبير هو جوهر الفن، فيرى كروتشه (Croce) أن الفن مؤلف من العاطفة التي ترتبط بالحالة النفسية للفنان، والتعبير الفني عند جون دوى (Jon

(Dewy) معناه الاستحواذ على الانفعال، وصياغته في وسائط مادية مثل: الألوان، الخطوط، الأشكال، الصور، والكلمات في الشعر والأدب (جمال عبد الرازق أبو الخير، 1998).

ويقصد بالرسم الفني أن ينفس الطفل عما في نفسه بأسلوبه الخاص، وأن يترجم أحاسيسه الذاتية دون ضغوط أو تسلط، في إطار المحافظة على نمطه وشخصيته وطبيعته، فيعبر عن الأشكال والقيم الجمالية، من خلال هذا التعبير الحر، فتتمو خبراته وتتطور مشاعره، وتتبلور مخيلته، وفي ثنايا هذا التعبير يستخدم الطفل مجموعة من الخامات التي يتعرف خصائصها، ومصادرها، فيتمكن من السيطرة عليها باستمرار معالجته لها. (مصطفى عبيد، 1995)

وأن التعبير عن المشاعر يعتبر أحد الوظائف الأساسية للفن، وعلى مر العصور قام الفن بدور فعال في تجسيد الأحاسيس إلى قيم بصرية تشكيلية، والفن قادر على تناول أكثر المشاعر خصوصية في الإنسان كالألم والخوف والأحلام، ليحولها إلى استعارات مرئية.

وتتعدد وسائل التعبير عند الإنسان فمنها التعبير الجسماني كالحركات والإيماءات، ومنها التعبير الشفهي كاللغة، والتعبير التحريري كالكتابة، والتعبير الفني والتعبير بصفة عامة هو إخراج شيء مكنون داخل النفس، وفي كل ما يلجأ إليه الإنسان لإفهام الغير عما يدور في ذاته ثم يخرجهم إليهم، فهو أسلوب يساعد على تنمية الشخصية كما أنه وسيلة للتواصل. (إسماعيل شوقي، 1999)

• مشكلة البحث:

يمكن بلورة مشكلة البحث من خلال السؤال التالي:

" كيف يمكن الاستفادة من إبداعات رسوم الأطفال في إستحداث تصميمات معلقة حائطية بأسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة؟"

• أهداف البحث:

- 1) استحداث تصميمات لمعلقة حائطية بأسلوب الأقمشة غير منسوجة باستخدام رسوم الأطفال.
- 2) إنتاج معلقة حائطية لتزيين حجرة الطفل والاستفادة من أسلوب بناء الأقمشة غير المنسوجة.

(3) تنمية المهارات الفنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية في تطبيق أسلوب الأقمشة الغير منسوجة على رسوم الأطفال ومدى استيعاب التلاميذ لهذا الأسلوب وتطبيقه.

• أهمية البحث:

- (1) الخروج من أنظمة وصور التكرار التقليدية في أساليب النسيج الي حرية وطلاقة التعبير.
- (2) يعتبر البحث الحالي مدخلا جديدا لعمل تصميمات غير منسوجة لمعلقات حائطية معتمدا على توظيف رسوم الأطفال والاستفادة من جماليات هذه الرسوم.

• فروض البحث:

يستند البحث الحالي الي الفروض التالية:

- (1) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقا لأراء المحكمين.
- (2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين.
- (3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين.
- (4) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) وفقا لأراء المحكمين.

• حدود البحث:

- يتناول البحث أسلوب بناء الأقمشة الغير منسوجة (Non- woven).
- رسوم الأطفال للمرحلة العمرية من (11- 13 سنة) نتائج لبرنامج قائم على التعليم المدمج في تنمية مهارات الرسم والتصوير لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية
- تم تنفيذ معلقات حائطية تصلح لغرفة الطفل (من خلال ورش عمل لتنمية المهارات الفنية لاطفال عينة البحث من خلال تعليم التلاميذ أسلوب الأقمشة الغير منسوجة).

• منهج البحث:

المنهج شبه التجريبي.

• متغيرات الدراسة

- (1) المتغير المستقل تعليم النسيج بأسلوب الأقمشة غير المنسوجة.

(2) المتغير التابع تنمية المهارات الفنية لأطفال عينة التجربة مثل مهارة التصميم، مهارة النسيج، مهارة التشطيب.

• أدوات البحث

- بطاقة تقييم للمعلقات ناتج التجربة البحثية بأسلوب الأقمشة غير المنسوجة.

• الخامات المستخدمة

(1) خامات نسيجية (خيوط وشعيرات مصبوغة)

(2) خامات غير نسيجية (خرز وسلك)

• مرحلة التعبير الواقعي من سن (11-13) سنة:

تصنف هذه المرحلة بالمرحلة التي تسبق سن المراهقة، وقد حددها معظم علماء علم النفس والنمو تحت مسمى الطفولة المتأخرة، وهي التي تتمثل في المرحلة الإعدادية، لمن انتظموا في الدراسة ودخلوا المدرسة في السن النظامي.

والطفل في هذه المرحلة يصبح سلوكه أكثر جدية، وهي تعتبر مرحلة إعداد للمراهقة، وتتميز ببطء معدل النمو بالنسبة لسرعته في المرحلة السابقة، والمرحلة اللاحقة، وزيادة التمييز بين الجنسين بشكل واضح، وتعلم المهارات اللازمة لشئون الحياة، وتعلم المعايير الخلقية والقيم، وتكوين الاتجاهات، والاستعداد لتحمل المسؤولية، وضبط الانفعالات (حامد عبد السلام زهران، 2005).

إن أبرز من قسم مراحل رسوم الأطفال هو لوفيلد (Lowenfeld) في تقسيمه المعروف، ونذكر منه ما يتعلق بعينة الدراسة الحالية، والتي تتراوح أعمارهم ما بين (11-13) سنة، وتسمى مرحلة التعبير الواقعي، وفي هذه المرحلة العمرية يتحول الطفل من حياة الطفولة إلى حياة الشباب، حيث تطرأ عليه عدة تغيرات في جميع جوانبه العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية، والتي تلقى بلا شك بظلالها على رسم الطفل الفني.

ونوضح أبرز مميزات هذه المرحلة العمرية في المجال الفني ما أورده

1- قلة الإنتاج:

يتميز الأطفال في هذه المرحلة بعدم الرغبة في ممارسة العمل الفني إذا تم مقارنته بالمرحلة العمرية السابقة نحو الممارسة الفنية.

2- ظهور القدرات الخاصة:

بالرغم من ملاحظة ظاهرة قلة الإنتاج إلا إنه من الملاحظ أن هناك بعض الأطفال يتابعون النشاط الفني بحماس ظاهر ورغبة أكيدة.

3- الاتجاه البصري:

يتميز بعض الأطفال في هذه المرحلة باعتمادهم على الحقائق البصرية عند التعبير الفني.

4- الاتجاه الذاتي:

يلجأ بعض الأطفال في هذه المرحلة بعدم الالتزام بالنسب الطبيعية، ولا بالعلاقات بين العناصر، ولا بألوانها الحقيقية يميلون للاتجاه الذاتي حيث يعتمدون على نظرتهم الشخصية وانفعالاتهم الخاصة. (منذر سامح العتوم، 2006، ص57)

• خصائص رسوم الأطفال في مرحلة التعبير الواقعي:

لقد كان لجهود الباحثين والعلماء في التربية الفنية الأثر البالغ في لفت الأنظار إلى وجود خصائص تعبيرية لرسومات الأطفال، وأن هذه الخصائص بعضها أو كلها ربما تظهر في مراحل عمرية مبكرة لدى بعض الأطفال، كما قد تظل ملازمة لرسوم بعضهم في مراحل عمرية أكثر تقدماً، وذلك تبعاً للفروق الفردية في الاستعدادات العقلية، والإدراكية، والجسمية الحركية، ومعدلات النمو، والمتغيرات الاجتماعية والتعليمية المؤثرة على نمو قدراتهم التعبيرية الإبداعية عموماً.

1- القدرة على التفكير الحسي وفق نظام معرفي شبه متكامل يستطيع بموجبه أن ينظم مدركاته ويتعرف على ظواهر الأشياء.

2- تختفي بالتدرج كثير من المظاهر التي كان يلجأ إليها في المرحلة الابتدائية (كالمبالغة والتكرار والحذف والتسطيح والشفوف وخط الأرض الخ) ليحل مكانها ما توحى به الرؤية البصرية

3- البدء في التعبير وفقاً للحقائق البصرية ومحاولة الاقتراب من مراعاة النسب بين الأشياء وإدراك القريب والبعيد حيث يتمثل ذلك في حجب بعض العناصر للعناصر الأخرى.

4- القدرة على التحليل لعناصر العمل الفني ليؤكد على وظيفة كل عنصر برموز محملة بالخبرة.

- 5-تظهر الفروق بين البنين والبنات للتعبير عن النوع والتحيز له بإعطاء المزيد من التفاصيل المميزة لكل نوع.
- 6-ظهور اتجاهين في التعبير الفني. اتجاه بصري يعتمد على ما تراها العين فالقريب كبير واضح والبعيد صغير باهت. واتجاه ذاتي يظهر الأشياء كما يحلو له أن يظهر معتمدا على نظرتة الخاصة
- 7- يهتم الاتجاه البصري بالتغيرات التي تحدث عند حدوث الحركة للعناصر بينما يهتم الاتجاه الذاتي بالإحساسات الخاصة والانفعالات الذاتية تجاه العناصر.
- 8- الاتجاه نحو الرغبة في إنهاء العمل الفني بنفس الحماس الذي بدأ به هذا العمل.
- 9- تزدادا قدرة على التخيل ويتضح ذلك في التعبير بالشكل الرمزي ليحل محل الواقع.
- 10- القدرة على إدراك النسب وشكل الأجسام وانتشارها في الفراغ (المنظور).
- 11- القدرة على أن يختزن المدلولات التي تقع تحت سمعه وبصره ليحولها إلى معان فنية تتسم بدقة السرد الفني التشكيلي لوقائعها. (نايف أحمد سليمان، 2005، ص66)

• القماش الغير منسوج: (NON-WOVEN)

تعتبر صناعة الأقمشة غير المنسوجة تطورا هاما في صناعة المنسوجات حيث انتشرت بسرعة كبيرة في جميع أنحاء العالم ويظهر هذا واضحا في كثرة رؤوس الأموال المستثمرة عالميا لإنتاج هذا النوع وزيادة عدد الوحدات التي تنتج هذه النوعية من الأقمشة حيث تقوم هذه الوحدات بأنواع عديدة من الأقمشة غير المنسوجة تتراوح بين الأنواع الوبرية الخفيفة والهشة التي تشبه الورق بغرض استعمالها مرة واحدة أو الأنواع المعمرة والتي تناسب الأقمشة المنسوجة في المظهر التي تستعمل في مجالات متعددة مثل الملابس الخارجية والسجاد والموكيت وأقمشة البطاطين وحشو الملابس والتجهيزات الطبية والجراحية وفي استعمالات أخرى عديدة وهي بذلك لا تكون فقط منافسة للأقمشة المنسوجة بل تعتبر أيضا نوع جديد لفتح مجالات لا يستخدم فيها أسلوب صناعة الأقمشة غير المنسوجة وبكفاءة عالية. (سوزان عادل عبد الرحيم على راضى، 2013، ص 3).

والأقمشة غير المنسوجة والتي تتميز بخصائصها الفريدة عن أنظمة النسيج التقليدي والتي تعتمد على تكنولوجيا جديدة تختلف تماما عن تلك المستخدمة في إنتاج الأقمشة المنسوجة، لاستمرار زيادة الإنتاج وتطويره لتغطية الاحتياجات المستمرة والمتنوعة من المنسوجات.

ومن هنا ظهرت الأقمشة غير المنسوجة حيث اعتبر هذا النوع من الأقمشة في البداية تقليد ضعيفا للأقمشة المنسوجة ولكن ما لبث أن أثبتت كفاءة عالية في بعض الاستخدامات الخاصة. (أشرف محمد عبد المعطى غانم، 2006، ص1)

ويعتبر هذا البحث محاوله للاستفادة من أسلوب انتاج الاقمشة غير المنسوجة لتنمية المهارات الفنية والقدرات الإبداعية من خلال بناء صياغات تشكيلية نسيجية مبتكرة عن طريق تشابك مجموعة من الشعيرات الطبيعية وبعض الخيوط كما هو الحال في Nonwoven، وذلك بالاستعانة أيضا ببعض الخامات الصناعية الحديثة من خلال تصميمات فنية.

• خصائص الأقمشة الغير منسوجة

قد يكون اللانسيج مصمما وهشا كما في الورق، أو يكون ليئا وسدلا. وقد يكون لدنا أو مرنا. ويتراوح ملمسه من الناعم جدا إلى الخشن الغليظ. وتتراوح خصائص الشد فيه من القوي المحكم مستحيل التمزق إلى سهل التمزق باليد.

ويستمد اللانسيج خصائصه من خصائص الألياف التي تشكله، ومن هندسة وتوضع الألياف داخل اللانسيج، وطريقة ربط الألياف في البنية العامة للانسيج. فالأداء يصمم باختيار الليف الأنسب، وطريقة التوضع في شبكة اللانسيج، ثم طريقة الربط النهائية.

تعتبر مقاومة الشد المتلازمة مع الطراوة من أصعب الخصائص المتلازمة في اللانسيج لتعارض هندسة الألياف في كلا الحالتين. يمكننا شرح الموضوع كالآتي: تعرف كثافة الروابط بأنها عدد روابط ليف-ليف في واحدة المساحة. كلما زادت كثافة الروابط، زادت معها قوة اللانسيج، وقلت معها إمكانية الحركة للألياف عندما يثنى فيصبح متيبسا. تعطي كثافة الروابط الأدنى لا نسيجا أكثر ليونة ذا قوة أقل. يؤثر عنصر الربط المستخدم على متانة اللانسيج، كما يؤثر على ملمسه وانسداله. تعطي مواد الربط اللاصقة روابط ليف-ليف قوية ولكنها تؤدي إلى ملمس خشن ويباسة في الانسدال. المواد اللاصقة الأكثر مرونة والتي تخضع مباشرة لانحناء شبكة اللانسيج، تعطي أفضل انسدالية ولكن بضعف في البنية. يتمتع اللانسيج عادة بنفاذية عالية للهواء وبخار الماء. فبنيته المسامية تسمح بجريان الهواء، وبخار الماء بين الألياف.

• استخدامات الأقمشة الغير منسوجة.

يستخدم اللانسيج في الأماكن التي لا تستطيع الأنسجة المنسوجة القيام بالغرض المطلوب منها. فالاستخدامات الرئيسية للانسيج هي مناديل المسح والتنظيف، ومنتجات النظافة النسائية، وحفاضات الأطفال. وهناك استخدامات أخرى كالمرشحات والمصافي، والأنسجة المستخدمة في الفرش الداخلي للمنزل، ومكونات السجاد، والاستخدامات المختلفة في الهندسة المدنية (Geotextiles)، وألبسة الاستعمال الوحيد للجراحين، والقفازات، إلخ..

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D9%85%D8%A7%D8%B4_%D8

%BA%D9%8A%D8%B1_%D9%85%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%A C

• تتميز الأقمشة غير المنسوجة

- (1) قلة عدد العمليات التصنيعية للوصول الى المنتج النهائي.
- (2) انخفاض تكاليف الانتاج.
- (3) الحصول على خصائص لا تتوافر في الأقمشة التقليدية.
- (4) انخفاض عدد العمال المطلوب.
- (5) غزارة الإنتاج.
- (6) اتساع مجالات الاستخدام. (تامر مصطفى سمير عبد الحميد حمودة, 2002, ص5)

• أنواع الأقمشة غير المنسوجة

تصنيف الأقمشة غير المنسوجة Nonwoven اعتمادا على أمور أهمها:

1. مواصفات المنتج النهائي، وخاصة وزن المتر المربع، حيث تقسم إلى قماش خفيف أو متوسط أو ثقيل، ويتفق هذا التقسيم غالبا مع سمك القماش المنتج.
2. الاستخدام النهائي، فهناك قماش الحشوات الخفيفة والحشوات المتوسطة وحشوات الفرش، والقماش الكثيف لحصائر النقل وحشوات مقاعد السيارات، وأنواع المناشف والمناديل وأغطية الطاولات ولباس العمليات الجراحية.
3. نوع المادة الأولية، إذا يمكن استخدام جميع الشعيرات الطبيعية والصناعية وبأطوالها المختلفة تقريبا، وكذلك العوادم ونفايات الغزل والنسيج.
4. التقسيم الفني، يتم عادة على أساس نسب وضع الشعيرات وقوى الشد بالاتجاهين الأفقي والعمودي. (أماني محمد شاكر, 2012, ص3)

• وظيفة الألياف بالمنتجات غير المنسوجة:

يجرى تشكيل المنتجات غير المنسوجة من خلال تعامل الألياف على العناصر الميكانيكية لخطوط الإنتاج ذات التكوينات المتباينة، ارتباطا بالأداء الوظيفي للمنتج النهائي المستهدف تشغيله وتنعكس طريقة الارتباط، والتماسك المستخدمة بهذه الخطوط على وظيفة الألياف بهذا المنتج وانطلاقا من هذا العامل الذي يعتبر العامل الرئيسي لاختيار الألياف المناسبة لتحقيق الخواص المطلوبة للمنتج ويمكن تحديد النقاط المؤثرة الآتية:

- 1) يعتمد المنتج غير المنسوج في تشكيلة على نوعية الألياف وطبيعتها (طبيعية – تحويلية – تخلفيه).
- 2) يعتمد اختيار عناصر التشغيل بخطوط الإنتاج، على قدرة هذه الألياف على التماسك ببعضها، واحتفاظها بطبيعتها وخواصها بعد انتهاء التشغيل.
- 3) يعتمد اختيار المواد المساعدة، لزيادة معامل التماسك، على طبيعة الألياف، ومقدرتها على الامتصاص، او مقاومتها للحرارة والرطوبة.
- 4) وتعتبر الألياف بهذه الكيفية، هي الهيكل الرئيسي للمنتج النهائي، باعتبارها المادة المألئة Filling Material، والتي يتكون منها جسم المنتج. (أشرف محمد عبد المعطى، 2006، ص9)

● تأثير خواص الألياف على خواص المنتجات غير المنسوجة

من المتفق عليه تأثير خواص المنتجات غير المنسوجة بالعديد من العوامل ولكن من أهمها على الإطلاق خواص الألياف المستخدمة مثل: -

- 1) نوعية الألياف الطبيعية – التحويلية – التخلفيه.
- 2) طول الشعيرات بالمليمتر، والذي يتميز بالانتظام والدقة على الألياف التحويلية أو التخلفيه في حين يتباين مع الألياف الطبيعية.
- 3) تخانة الشعيرات بالمكرون، شكل المقطع العرضي للشعيرة مقدار التجعيدات بالشعيرات وهي من العوامل الهامة والمؤثرة على معامل التماسك بالمنتج النهائي، وبالرغم من أهمية الخواص الميكانيكية للألياف مثل قوة الشد والاستطالة فان انعكاس هاتين الخاصيتين على خواص المنتج النهائي يتأثر تأثير مباشر لوضع الألياف داخل المنتج ومدى انتظامية هذا التوزيع حيث يتباين هذا التوزيع ارتباطا بطريقة أعداد تجهيز شاشة الألياف.
- 4) شكل المقطع العرضي للشعيرات، حيث يتميز المقطع الدائري او ثلاثي الأوجه، للتشغيل وذلك لارتفاع مقاومته لعوامل التماسك الميكانيكية، في حين يتناسب المقطع ذو اللحمية الثلاثية لإنتاج الخيوط حيث تساعد الزوايا في انعكاس الضوء بزوايا مختلفة فتعطى لمعه.

(5) تنعكس الخواص الكيميائية للألياف، وتتزايد بشكل كبير على خواص المنتج النهائي، مثل القدرة على امتصاص الرطوبة، القابلية للصبغة، نسبة الانتفاش Swelling ومقدرتها على الالتصاق بالمواد المساعدة ومدى مقاومتها لأشعة الشمس، وخاصة الأشعة فوق البنفسجية.

(6) كما تتأثر خواص المنتجات غير المنسوجة، بشكل مباشر بمدى انتظامية توزيع المواد المساعدة المستخدمة لزيادة التماسك، مثل المواد اللاصقة وكميتها بالمتر المربع ولا تقل أهمية تأثير خواص المنتج النهائي. بالطريقة المتبعة في الإنتاج ويفيد ذلك على الاختيار المناسب للألياف. (أشرف محمد عبد المعطى, 2006, ص10)

• إجراءات البحث:

- 1-تم اختيار بعض رسوم الأطفال نتاج لتجربه برنامج قائم على التعليم المدمج.
- 2-صبغة الشعيرات بألوان الجواش والوان تصلح لصبغ الفاير.
- 3-جمع ألوان مختلفة من الخيوط الملونة.
- 4-تنفيذ رسوم الأطفال المختارة بطريقة الأقمشة الغير منسوجة (Non- woven) من خلال عمل ورشة فنية (بقصرأنور المعداوي) بناء على بروتكول التعاون المشترك بين وزارة التربية والتعليم ووزارة الثقافة مجموعة من موهوبين مدرسة اللغات الرسمية بالتعاون مع قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية وجاءت الورشة على مدار يومين.

شرح أسلوب الأقمشة الغير منسوجة واثناء التنفيذ



صورة (2)



صورة (1)



صورة (4)



صورة (3)



صورة (6)



صورة (5)

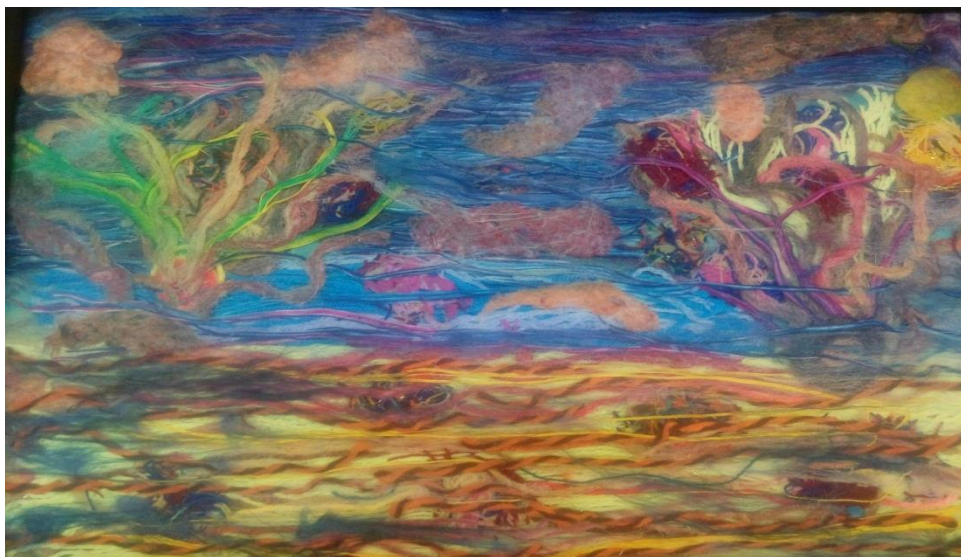
المعلقات المنفذة بأسلوب الأقمشة الغير منسوجة



صورة (7)



صورة (8)



صورة (9)

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: استبيان تقييم المحكمين للتصميمات المنفذة

تم اعداد استبيان موجه للمتخصصين بمجال التربية الفنية – لتحكيم التصميمات المنفذة، واشتمل الاستبيان على تقييم (10) تصميمات واشتمل الاستبيان على ثلاث محاور:

المحور الأول: مهارة التصميم وتتضمن (8) عبارات.

المحور الثاني: مهارة النسيج وتتضمن (5) عبارات.

المحور الثالث: مهارة التشطيب النهائي وتتضمن (4) عبارات.

وقد استخدم ميزان تقدير ثلاثي المستويات بحيث تعطي الاجابة مناسب (ثلاث درجات) ومناسب إلى حد ما (درجتين)، غير مناسب (درجة واحدة)، وكانت درجة المحور الأول (40) درجة، والمحور الثاني (25) درجة، والمحور الثالث (20)، وكانت الدرجة الكلية للاستبيان (85) درجة

صدق محتوى الاستبيان: صدق المحكمين:

ويقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه. وللتحقق من صدق محتوى الاستبيان تم عرضه في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين من أساتذة التخصص بمجال التربية الفنية، وبلغ عددهم 10 وذلك للحكم على مدى مناسبة كل عبارة للمحور الخاص به، وكذلك صياغة العبارات وتحديد وأضافة أي عبارات مقترحة، وقد تم التعديل بناء علي آراء المحكمين كالتالي، إضافة بعض العبارات الجديدة تعديل الشكل العام للاستبيان، ليصبح الشكل النهائي لها "ملحق 1"

الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين الدرجة الكلية لكل محور (مهارة التصميم، مهارة النسيج، مهارة التشطيب النهائي) والدرجة الكلية للاستبيان، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (1) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور ودرجة الاستبيان

المحور	الارتباط	الدالة
الأول: مهارة التصميم	0.80	0.01
الثاني: مهارة النسيج	0.83	0.03
الثالث: مهارة التشطيب النهائي	0.82	0.01

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوي 0.01 لاقترابها من الواحد الصحيح، ومن ثم يمكن القول إن هناك اتساق داخليا بين المحاور المكونة لهذا الاستبيان، كما انه يقيس بالفعل ما وضع لقياسه، مما يدل علي صدق وتجانس محاور الاستبيان.

ثبات الاستبيان

يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

1- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split – half

جدول (2) قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	معامل ألفا	التجزئة النصفية
الأول: مهارة التصميم	0.881	0.912 - 0.863
الثاني: مهارة النسيج	0.882	0.913 - 0.883
الثالث: مهارة التشطيب النهائي	0.803	0.926 - 0.881

0.917 - 0.875

0.855

ثبات الاستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات، معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى 0.01 مما يدل على ثبات الاستبيان.

مناقشة الفروض والنتائج وتفسيرها

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقا لأراء المحكمين"

جدول (3) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الأول من محاور التقييم (تحقيق مهارة التصميم) للتصميمات المنفذة

مؤشرات التصميم	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1. التصميم مناسب المعلقة النسجية	40	45	48	50	50	50	48	46	45	50
2. التصميم يحقق الإيقاع والتناغم مع النسيج	30	48	46	40	48	45	43	44	46	49
3. عناصر التصميم مترابطة داخل المعلقة	48	49	42	44	48	50	45	48	48	48
4. التوافق اللوني بداخل المعلقة	48	46	48	47	47	44	46	48	44	50
5. التدرج اللوني في التصميم	34	37	23	35	22	40	48	44	49	48
6. الترابط والاتزان بين الشكل والارضية	23	46	48	49	46	46	34	24	49	49
7. الكتلة والفراغ لخدمة التصميم	42	42	41	44	42	45	45	44	43	46
8. القيم الملمسية واللونية	49	47	48	47	46	44	48	47	41	50

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقا لأراء المحكمين وجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقا لأراء المحكمين

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		46.811	9	421.300	بين المجموعات
.311	1.197	39.107	70	2737.500	داخل المجموعات
			79	3158.800	المجموع

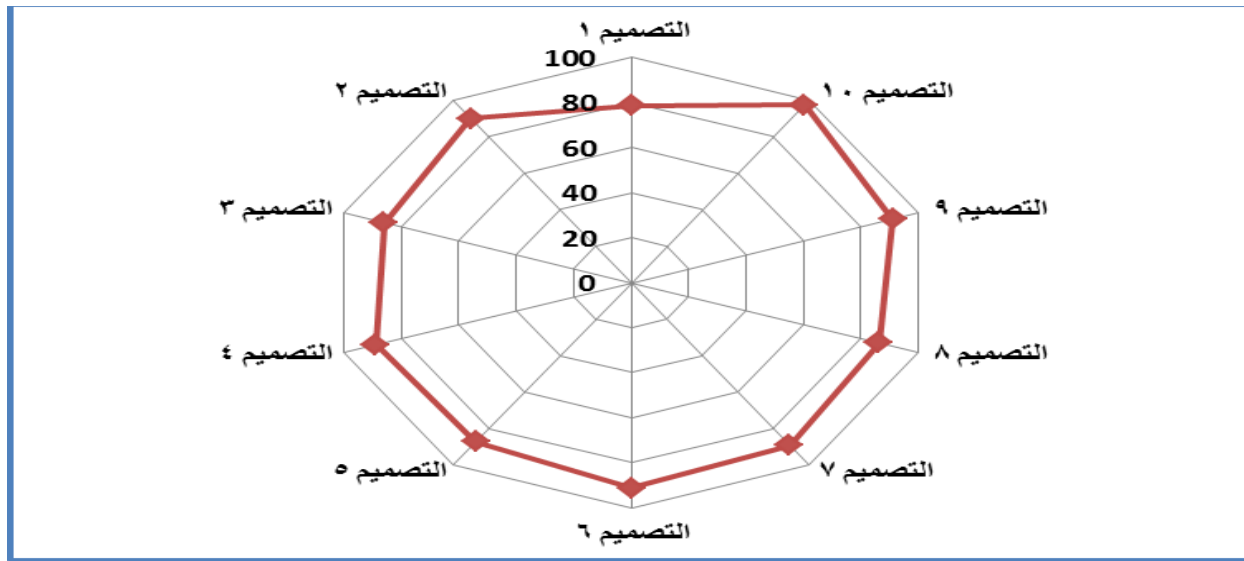
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (1.197) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقاً لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب التصميمي، وفقاً لأراء المحكمين وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقاً لأراء المحكمين

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميم
10	78.50	9.51	39.25	التصميم 1
4	90.00	3.85	45.00	التصميم 2
9	86.00	8.57	43.00	التصميم 3
6	89.00	4.99	44.50	التصميم 4
7	87.25	9.04	43.63	التصميم 5
3	91.00	3.30	45.50	التصميم 6
5	89.25	4.66	44.63	التصميم 7

8	86.25	7.92	43.13	التصميم 8
2	91.25	2.92	45.63	التصميم 9
1	97.50	1.39	48.75	التصميم 10

تشير نتائج الجدول السابق أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم، وفقا لأراء المحكمين التصميم (10)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم هو التصميم (1) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل:



شكل (1) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التصميم وفقا لأراء المحكمين.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين"

جدول (6) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثاني من محاور التقييم (تحقيق مهارة النسيج) للتصميمات المنفذة

مؤشرات مهارة النسيج	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1. استخدم الخامات المختلفة بطريقة مناسبة	48	44	47	47	49	47	49	47	48	50
2. التناسق في ألوان الخيوط والشعيرات المستخدمة المختلفة	45	46	47	48	49	46	47	47	46	49
3. استخدم تخانات الخيوط مع الشعيرات على نحو مناسب	45	46	44	48	47	46	49	48	46	47

47	49	48	44	42	41	43	45	46	44	4. التماسك والمتانة في المعلقة
45	44	41	42	32	42	34	38	35	32	5. النسيج الناتج يطابق التصميم

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق النسيج وفقا لأراء المحكمين وجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين

الدالة	قيمة "ف"	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		15.164	9	136.480	بين المجموعات
.621	.797	19.030	40	761.200	داخل المجموعات
			49	897.680	المجموع

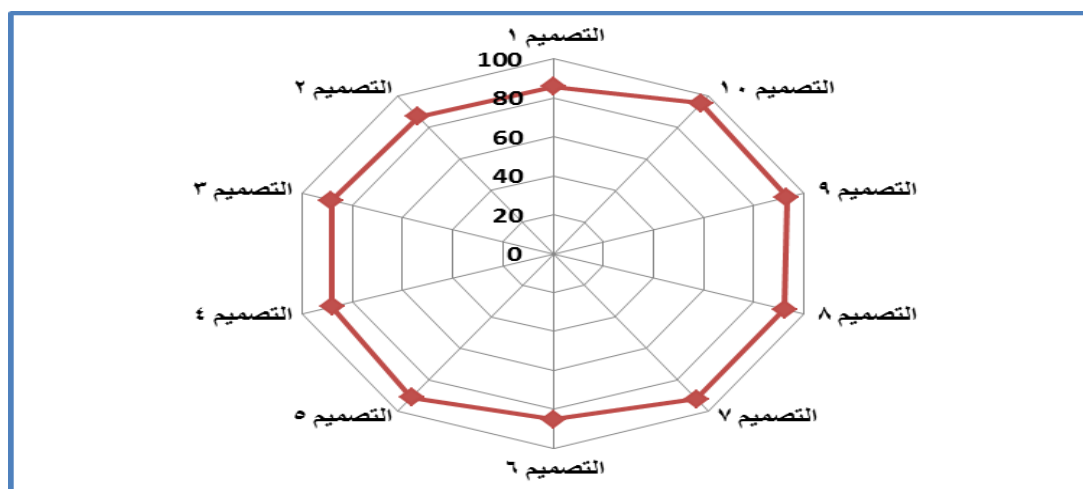
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (0.797) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج، وفقا لأراء المحكمين وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميم
8	85.60	6.22	42.80	التصميم 1
7	86.80	4.77	43.40	التصميم 2
5	88.40	3.70	44.20	التصميم 3
6	88.00	5.96	44.00	التصميم 4
4	91.20	3.85	45.60	التصميم 5
9	85.20	6.23	42.60	التصميم 6
3	92.40	3.11	46.20	التصميم 7
3	92.40	2.95	46.20	التصميم 8

2	93.20	1.95	46.60	التصميم 9
1	95.20	1.95	47.60	التصميم 10

تشير نتائج الجدول السابق أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج، وفقا لأراء المحكمين التصميم (10)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج هو التصميم (6) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل:



شكل (2) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق مهارة النسيج وفقا لأراء المحكمين.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين"

جدول (9) متوسطات تقييمات المحكمين للمحور الثالث من محاور التقييم (تحقيق مهارة التشطيب النهائي) للتصميمات المنفذة

مؤشرات التشطيب النهائي	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1. الدقة في ترتيب الشعيرات مع الخيوط	43	33	23	44	47	43	41	42	46	48
2. الدقة والجودة في التشطيب	46	48	48	45	44	43	42	32	45	48
3. تنفيذ المعلقات بشكل جمالي يخدم التصميم بطريقة الأقمشة الغير منسوجة	47	42	48	44	47	49	42	43	48	50
4. الأخراج النهائي للمعلقة يخدم التصميم	43	45	48	43	44	47	49	49	44	50

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين وجدول (10) يوضح ذلك:

جدول (10) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين

التشطيب النهائي	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
بين المجموعات	190.525	9	21.169	.749	.662
داخل المجموعات	848.250	30	28.275		
المجموع	1038.775	39			

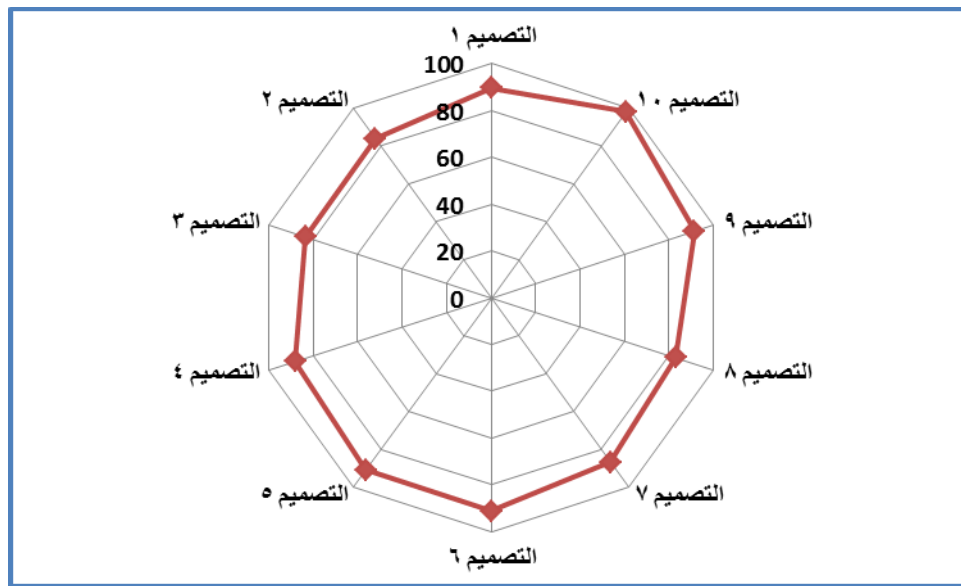
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (0.749) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوي (0.01) مما يدل على عدم وجود فروق بين التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي، وفقا لأراء المحكمين وجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين

التصميم	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الجودة	ترتيب التصميمات
التصميم 1	44.75	2.06	89.50	4
التصميم 2	42.00	6.48	84.00	7
التصميم 3	41.75	12.50	83.50	8
التصميم 4	44.00	0.82	88.00	5
التصميم 5	45.50	1.73	91.00	3
التصميم 6	45.50	3.00	91.00	3
التصميم 7	43.50	3.70	87.00	6
التصميم 8	41.50	7.05	83.00	9

2	91.50	1.71	45.75	التصميم 9
1	98.00	1.15	49.00	التصميم 10

تشير نتائج الجدول السابق أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي، وفقا لأراء المحكمين التصميم (10)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق مهارة التشطيب النهائي هو التصميم (8) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل:



شكل (3) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق التشطيب النهائي وفقا لأراء المحكمين.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) وفقا لأراء المحكمين"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين وجدول (12) يوضح ذلك:

جدول (12) تحليل التباين لمتوسط درجات التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) وفقا لأراء المحكمين

جوانب التقييم	مجموع	درجة الحرية	متوسط	قيمة	الدلالة
---------------	-------	-------------	-------	------	---------

"ف"		المربعات	المربعات		
.048	1.957	56.288	9	506.594	بين المجموعات
		28.762	160	4601.882	داخل المجموعات
			169	5108.476	المجموع

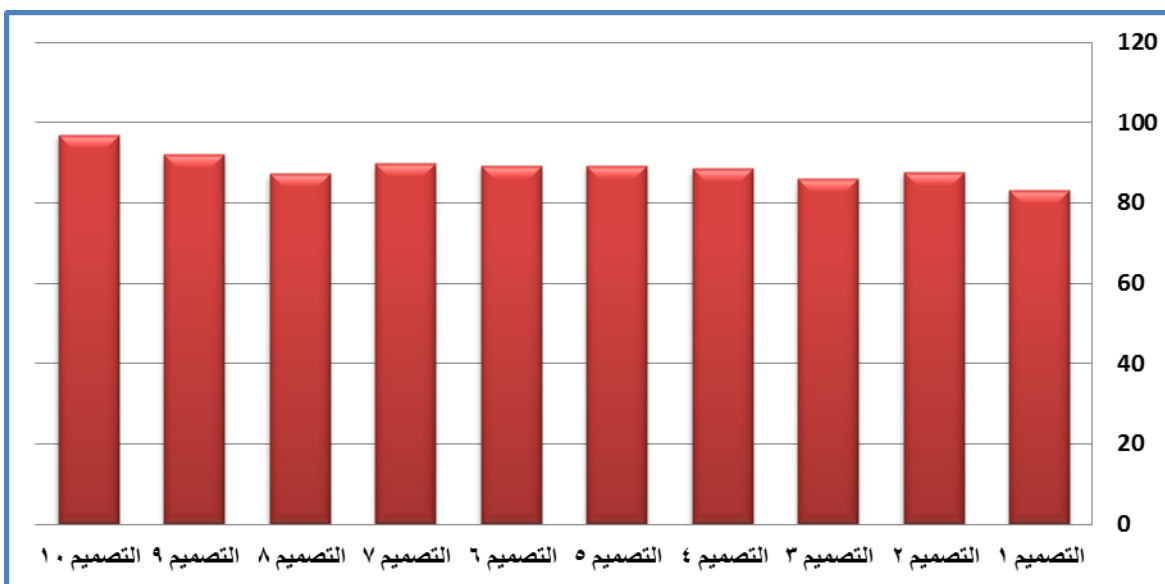
تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة (ف) كانت (1.957) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على وجود فروق بين التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) للتصميم وفقا لأراء المحكمين، وتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل جودة التصميمات المنفذة في تحقيق مهارات التقييم، وفقا لأراء المحكمين وجدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الجودة لدرجات التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) وفقا لأراء المحكمين

ترتيب التصميمات	معامل الجودة	الانحراف المعياري	المتوسط	التصميم
9	83.18	7.5	41.6	التصميم 1
6	87.65	4.7	43.8	التصميم 2
8	86.12	8.1	43.1	التصميم 3
5	88.47	4.5	44.2	التصميم 4
4	89.29	6.4	44.6	التصميم 5
4	89.29	4.2	44.6	التصميم 6
3	89.65	3.9	44.8	التصميم 7

7	87.29	6.5	43.6	التصميم 8
2	91.88	2.3	45.9	التصميم 9
1	96.94	1.5	48.5	التصميم 10

تشير نتائج الجدول السابق أن أفضل التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل)، وفقا لأراء المحكمين التصميم (10)، وأقل التصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل)، هو التصميم (1) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل:



شكل (4) يوضح معامل الجودة للتصميمات المنفذة في تحقيق المهارات (ككل) وفقا لأراء المحكمين.

الاستنتاجات

من خلال النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية التي تفيد في تدريس التربية الفنية بوجه عام وتدريب النسيج بصفة خاصة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ويستفيد منها صانعو المناهج والقائمون على تقييم وتقويم وتدريب التلاميذ في التطبيقات العملية.

ونظراً لما حققه تلاميذ المرحلة الإعدادية في ممارسة وتنمية المهارات العملية لاسلوب الأقمشة الغير منسوجة على ضوء دراسة البحث تم استنتاج الآتي:

1- الاستفادة من رسوم الطفل لأنها مصدراً لإثراء تصميمات مجال النسيج بما تتميز به رسوم الاطفال من براءة الطفولة والخطوط البسيطة وروعة وبساطة التكوين.

2- أسلوب الأقمشة الغير منسوجة وفاعلية استخدامه في التعلم لمهارات النسيج بصفة خاصة والتربية الفنية بوجه عام ودراسة اتجاهات التلاميذ نحوه واستيعاب التلاميذ لهذا الأسلوب وتطبيقه.

3- توظيف أسلوب الأقمشة الغير منسوجة في تقديم رسوم الأطفال بصورة مختلفة.

4- توفير البيئة والتدريب الملائم للتلاميذ لتطبيق هذا النوع من أساليب النسيج يؤدي للوصول للجودة المطلوبة.

المراجع:

- 1- إسماعيل شوقي (1999): مدخل إلى التربية الفنية، مكتبة الحوزان، الرياض.
- 2- أشرف محمد عبد المعطى غانم: (2006) "الأقمشة غير المنسوجة، ودورها على الأداء الوظيفي للمنتج النهائي" رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- 3- أماني محمد شاكر: (2012) "استحداث أسلوب نسجي جديد، باستخدام الخامات الصناعية الحديثة، والاستفادة منها في مكملات زي المرأة المحجبة"، بحث منشور في المؤتمر الدولي الثالث، بعنوان الفنون التطبيقية والتوقعات المستقبلية عليه الفنون التطبيقية، جامعة دمياط.
- 4- تامر مصطفى سمير عبد الحميد حمودة: (2002) "دراسة مقارنة لكفاءة أداء المنتجات المنسوجة، وغير المنسوجة في الاستخدام كأقمشة طبية" رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية فنون تطبيقية، جامعة حلوان.
- 5- جمال عبد الرزاق أبو الخير (1998) م. مدخل إلى التربية الفنية. ببشة: مكتبة الخبتي.
- 6- حامد عبد السلام زهران 6-(2005) م: علم نفس النمو الطفولة والمراهقة. الطبعة (6) القاهرة: عالم الكتب.
- 7- سوزان عادل عبد الرحيم على راضي: (2013) "دراسة الأساليب التنفيذية لإنتاج وتصنيع الملابس الطبية من الأقمشة غير المنسوجة" رسالة دكتوراة , غير منشورة , كلية التربية النوعية , جامعة بنها .
- 8- مصطفى عبيد (1995): التربية لأطفال الحضانه. المكتب العلمي للكمبيوتر، الإسكندرية.
- 9- منذر سامح العتوم (2006): المدخل إلى التربية الفنية. الرياض: دار الصمعي للنشر والتوزيع.
- 10- نايف احمد سليمان (2005) م: تعلم الأطفال الدراما-المسرح -الفنون التشكيلية -الموسيقى عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

مواقع النت:

-1

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82%D9%85%D8%A7%D8%B4_%D8%BA%D9%8A%D8%B1_%D9%85%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%AC

الملاحق:

ملحق (1)

بطاقة تقييم الأعمال الفنية

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	رقم العمل	بنود الاستبيان	م	محور التصميم	محور التشكيل بأسلوب القماش الغير منسوج	محور التشطيب
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	الدرجة					
											التصميم المناسب المعلقة النسجية	.1			
											التصميم يحقق الإيقاع والتناغم مع النسيج	.2			
											عناصر التصميم مترابطة داخل المعلقة	.3			
											التوافق اللوني بداخل المعلقة	.4			
											التدرج اللوني فى التصميم	.5			
											الترباط والاتزان بين الشكل والارضية	.6			
											الكتلة والفراغ لخدمة التصميم	.7			
											القيم الملمسية واللونية	.8			
											استخدم الخامات المختلفة بطريقة مناسبة	.1			
											التناسق فى ألوان الخيوط والشعيرات المستخدمة المختلفة	.2			

										استخدم تخانات الخيوط مع الشعيرات على نحو مناسب	.3
										التماسك والمتانة في المعلقة	.4
										المعلقة الغير منسوجة الناتجة تطابق التصميم	.5
										الدقة في ترتيب الشعيرات مع الخيوط	.1
										الدقة والجودة في التشطيب	.2
										تنفيذ المعلقات بشكل جمالي يخدم التصميم بطريقة الأقمشة الغير منسوجة	.3
										الأخراج النهائي للمعلقة يخدم التصميم	.4

أ.د./.....

التوقيع/.....

تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية
لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي
د/ ايناس حسنى

مقدمة :

إن الاهتمام العالمي بجودة التربية وإصلاح التعليم قد تزايدت في العقد الأخير من القرن العشرين بعد التقارير التي نشرتها اليونسكو عن انخفاض مستوى التعليم نتيجة لانخفاض مستوى المنتج التعليمي، وانخفاض الاتصال الجيد بين مؤسسات التعليم وبين المجتمع، وأوصت بضرورة العمل على تحسين مدخلات التعليم وعملياته وتحسين الأداء التعليمي وتحسين مرجعيات التعليم، وصولاً لمنتج تربوي مناسب يلئم تعقيدات مجتمع المعرفة. (محمد نصر، 2007، 51)

واللعب مدخل أساسي لنمو الطفل من الجوانب العقلية والجسمية والاجتماعية والمهارية واللغوية... إلخ، كما يسمح باكتشاف العلاقات بينها وينمي التفكير، وهو يسمح بالتدريب على الأدوار الاجتماعية ويخلص الإنسان من الانفعالات الضارة ومن صراعاته ويساعده على إعادة التكيف. (محمد الحيلة، 2002)

ومن المعروف أن التعلم عن طريق اللعب يعد من الأساليب المجدية والفعالة، والتي يؤديها علم النفس وتدعمها الاتجاهات التربوية الحديثة وتشتد فاعلية هذا الأسلوب كلما اتجهنا نزولاً في السلم التعليمي، وينعكس ذلك على الموقف من هذا الأسلوب ويحفزهم ويجعل الجو التعليمي مليئاً بالإثارة والحامسة شريطة أن يكون التنافس شريفاً بعيداً عن الأحقاد. (فاتن سلوت، 2010، 4).

ويؤكد (حسن شحاتة، 2007) أن الفكرة الأساسية للألعاب تدور حول جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً في المواقف التعليمية، بحيث يكتسب المفاهيم ويثير التساؤلات ويعمل في فريقه ويصنع الخطط وينفذ القرارات ليصل في النهاية إلى حل مشكلة ما، فالألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على المتعلم المتعة فحسب، بل هي لعب مصممة بغرض تنمية أو تعليم مهارات معينة مبنية على أسس عملية لتحديد مدى أهمية تأثيرها في العملية التعليمية، وذلك عن طريق تحديد الهدف الذي صممت من أجله.

ولقد كان عهد الحداثة ناجحاً جداً في تحقيق وعوده بزيادة المعرفة والتقدم في متطلبات الحياة المادية الخارجية، فقد نتج كتلة ضخمة من المعرفة كان لا بد من تقسيمها إلى حقول وتخصصات من أجل التعامل معها، وكلما زادت ضخامة هذه الكتلة لزم الاستمرار في التجزئة والتقسيم، هذه التجزئة المستمرة للمعرفة المتزايدة في النمو أنتجت أنظمة تربوية ومجتمعات مغرقة في التجزئة والتخصص الفرعي.

(Utke, Allen, 1998, 4)

وقد صار لزاماً إعادة الاعتبار لتكاملية المعرفة داخل المنظومة التعليمية، بوصفها السبيل الأقرب لتأسيس رؤية جديدة لواقع التعليم ومنتظراته بوصفه أكبر رهانات التنمية البشرية وأكثرها حسماً في تحديد حاضر الأمم ومستقبلها. (عقيلة حسين، 2012، 235).

وتعد قضية التكامل المعرفي قضية فكرية منهجية، من حيث إنها ترتبط بالنشاط الفكري والممارسة البحثية وطرق التعامل مع الأفكار. ولكن الغرض من معالجة قضية التكامل المعرفي ومنهج هذه المعالجة سوف يحددان الحقل المعرفي الذي يمكن أن تصنف فيه هذه القضية، ولكن النظر إلى موضوع التكامل المعرفي ربما يقتصر على زاوية التعامل مع الحقول المعرفية المتعددة، ومستوى الحاجة إلى كل منها في تصميم برامج المؤسسات التعليمية ومناهجها، فتأخذ القضية بعداً تربوياً تعليمياً. (فتحي ملكاوي، 2010، 21).

مشكلة البحث:

يحظى موضوع التعلم باهتمام المربين والعلماء بشكل عام، وتتنوع طرق وأساليب التعليم والتدريس والمناهج في عصر المعلومات التي جعلت التدريس أكثر مناسبة لحاجات المتعلمين وظروفهم وميولهم ورغباتهم. إلا أننا نلاحظ وجود مشكلة عامة وكبيرة ألا وهي تركيز معظم مدارسنا على أسلوب التعلم التقليدي الذي يعتمد على التلقين، ذلك التعليم الذي يعتمد على كسب المعلومات وما على المتعلم إلا حفظها للامتحانات وبعدها تتسرب وتتبخر. (خليل حماد، عدلى الشاعر، 2005، 110).

ويضيف (غسان قطيط، 2006) أن الأسلوب المتبع في عرض المادة العلمية، والاقتصار على الجانب النظري الذي يتطلب من الطلبة الجدية على الحفظ والتذكر، دون الاهتمام بالجانب التطبيقي للمعرفة، من شأنه أن يزيد من صعوبة المادة لدراسية لدى الطلبة.

وترى الباحثة أن من خلال تركيز التعليم على ذلك الفكر لفترات طويلة عن طريق نقل الخبرات وتنمية مستويات التفكير الدنيا من تذكر وحفظ دون الاهتمام بتنمية تفكير الطفل، كما أهمل الخصائص السيكولوجية للطفل وميله إلى اللعب واحتياجه إليه بصورة مستمرة، مما أظهر فجوة كبيرة بين أعدادنا لطلابنا ومتطلبات القرن الحادي والعشرين.

ويشير (التقرير العالمي لليونسكو، 2005) إلى ضرورة إعادة النظر بوجود "جذور مشتركة" لمعارف محددة، حيث أن تقسيم المعارف إلى فروع مختلفة يشكك في صحتها الصارمة، مما يدعو للتساؤل حول مدى ملائمة نقل المعارف بشكل تراتبي، والذي يؤكد في أساليب تقويمه على القيمة الرمزية والاقتصادية للشهادات.

وتشير دراسة (زياد الدغامدي، 2013) إلى أن قضية التكامل المعرفي ضرورة من ضروريات العلوم وقضاياها المنهجية، ليكون هذا التكامل سبيلاً إلى فهم حقيقة الإنسان والكون والحياة وأساساً مهماً لتوحيد المعرفة وتلافياً لما قد يعرف بـ "أمية المعرفة وجهاتها".

وإيماناً من الباحثة بأهمية دور التربية الفنية في تنمية الطفل في الجوانب المختلفة، حيث تتيح من خلال اللعب للطفل التعلم واكتساب المعارف والخبرات المختلفة والتي لم يتم الاستفادة بها، حيث يتم تناول كل علم من العلوم المقدمة إلى الطفل بشكل منفصل عن الآخر، في حين أنه يمكن الاستفادة من مدخل اللعب والذي يوفره مادة التربية الفنية في التكامل بين العلوم المقدمة للطلاب في المراحل المختلفة، وخاصة عندما يتم تصميمها بشكل يراعى التكامل بين التربية الفنية وفروع العلوم الأخرى أثناء ممارسة اللعبة التعليمية، كما أن دور مناهج الفنون يتعدى مستوى الإنتاج والإبداع الفني، فهو أكبر من تدريس الفن ذاته.

وعلى ذلك تتحد مشكلة البحث الحالي التساؤلات التالية:

ما إمكانية تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- تصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لطلاب التعليم الأساسي.
- 2- وضع الأسس والمنطقيات اللازمة في ضوء التكامل المعرفي لتصميم ألعاب تعليمية تربوية.
- 3- توظيف التربية الفنية في تصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي بين العلوم المختلفة.

أهمية البحث :

- 1- إلقاء الضوء على ضرورة التكامل المعرفي بين العلوم في الطلاب .
- 2- إلقاء الضوء على أهمية الألعاب التعليمية للطفل في المراحل المختلفة .
- 3- أهمية الألعاب التعليمية ودرها في التكامل المعرفي .
- 4- الاستفادة من التربية الفنية كمدخل لتصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي .

فروض البحث :

يفترض البحث الحالي : يمكن الاستفادة من التربية الفنية من خلال تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي لدى طلاب التعليم الأساسي .

حدود البحث :

يلتزم البحث الحالي بالحدود التالية :

- يقتصر البحث الحالي على طلاب مرحلة التعليم الأساسي .
- تصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي .
- يعتمد البحث على التكامل المعرفي بين التربية الفنية والعلوم الأخرى .
- تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية من خلال ورش عمل مع طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية .

منهجية البحث :

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي والتحليلي وذلك عند عرض وتحليل ما يتعلق بالجانب النظري ، كما استخدم المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة في تنفيذ ورش العمل في الجانب التطبيقي لتصميم ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لدى طلاب مرحلة التعليم الأساسي .

الإطار النظري :

يشمل البحث الحالي على مبحثين أساسيين يتضح من خلالهما المفاهيم الأساسية التي تدور حولها محتويات البحث.

المبحث الأول: الألعاب التعليمية، ويتضمن :

- أ- تعريف الألعاب التعليمية.
- ب- أهمية الألعاب التعليمية.
- ج- معايير تصميم وإعداد الألعاب التعليمية.

د- أنواع الألعاب التعليمية.
المبحث الثاني: التكامل المعرفي والتربية الفنية، ويتضمن :

- أ- ظاهرة تجزئة المعرفة.
- ب- مفهوم التكامل المعرفي.
- ج- أهمية التكامل المعرفي.
- د- مداخل التكامل المعرفي.
- هـ - متطلبات تطبيق التكامل المعرفي.
- و- التربية الفنية والتكامل المعرفي.

المبحث الأول: الألعاب التعليمية:

أ- تعريف الألعاب التعليمية :

هي موقف تعليمي يحتوي على عناصر التنافس والتعاون (Reece & Walker, 1997, 130) .

هي نشاط تعليمي منتظم يتم اللعب فيه بين تلميذين أو أكثر يتفاعلون معا من أجل الوصول إلى أهداف تعليمية محددة ، وتعتبر المنافسة من عوامل التفاعل بينهما وتحت إشراف المعلم الذى يقوم بدور المرشد أو المنسق ، ويقدم المساعدة للتلاميذ عندما يتطلب الموقف ذلك ، ويخصص جزءا من الوقت بعد انتهاء اللعبة للمناقشة بين المعلم والمتعلم . (أحمد اللقانى وعلى الجمل ، 2003) .

وتعرفها (منى جاد، 2004) بأنها شكل من أشكال الألعاب الموجهة المقصودة تبعا لخطط وبرامج وأدوات ومستلزمات خاصة بها يقوم المربون بإعدادها وتجربتها وتقنينها ثم توجيه الأطفال نحو ممارستها لتحقيق أهداف محددة .

ويعرفها (زيد الهويدى ، 2005) بأنها نشاط هادف يتضمن أفعالا يقوم بها المعلم أو مجموعة من الطلاب لتحقيق الأهداف المرغوبة في المجالات المعرفية والانفعالية والاجتماعية والمهارية .

ويعرفها (محمد الحيلة ، 2005) بأنها نشاط يتم من خلاله تتبع المشاركين لقواعد موضوعة وموصوفة مسبقا وتختلف عن الواقع في الجهود المبذولة للوصول إلى الهدف المرسوم ، فالفرق بين اللعب والواقع هو الذى يجعل اللعب أكثر متعة .

ويعرفها (مجدى عقل ، 2009) بأنها نشاط موجه يقوم به المتعلمون لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية ويحقق في نفس الوقت المتعة والتسلية .

وهى نشاط منظم يتبع مجموعة قواعد في اللعب وغالبا ما تكون هذه الألعاب على شكل مباريات تعليمية في مقررات مختلفة كالرياضيات والعلوم واللغات وغيرها ، وجميع برامج الألعاب تتضمن عنصر الفوز والخسارة . (منال مبارز وسامح إسماعيل ، 2010 ، 38) .

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها نشاط تعليمي منظم وموجه تبعا لخطط وبرامج محددة، لتنمية قدراتهم العقلية والمهارية والوجدانية بأسلوب ممتع لتحقيق أهداف محددة.

ب- أهمية الألعاب التعليمية :

لقد أجرى عدد من الباحثين دراسات في مجال الألعاب التعليمية بينت نتائجها على أن الألعاب التعليمية تعد وسائل فعالة وقوية التأثير في تغيير سلوك المتعلم واتجاهه من خلال إكسابه المعرفة والمعلومات والمهارات الدقيقة التي يستطيع من خلالها مواجهة واقع حياته العملية (محمد صوالحة ، 2007)

ويؤكد (حنان العناني ، 2002) على أهمية توظيف اللعب في العملية التعليمية بهدف تحقيق الأهداف التربوية التي تؤكد المدرسة عليها ، وهى أهداف متنوعة تتضمن النواحي العقلية المعرفية والحركية والاجتماعية والانفعالية .

1- إن الخبرات التي يمكن أن يحصل عليها المتعلم أقرب إلى الواقع ، فيكون الفهم أيسر من التعليم التقليدي.

2- يساهم في تنبيه المتعلم إلى جوانب مهمة في الحياة ذات صلة بالمتعلم .

3- يزيد من دافعية المتعلم لما فيه من عنصر المنافسة .

4- يزيد من نشاط المتعلم وفاعليته لما فيه من عنصر التشويق والتسلية .

5- يحدث نموا في مجالات الشخصية المختلفة بما فيها المعرفية والوجدانية والمهارية .

6- يساعد المتعلم على تأكيد ذاته واكتساب قدراته الذاتية .

7- يزيد ثقة المتعلم بنفسه والاعتماد عليها .

8- يعود المتعلم على احترام الآخرين والالتزام بالقوانين .

9- يجسد مبدأ التعلم بالعمل .

10- يعطى فرصة لأكثر من طرف للاشتراك في تقويم عملية التعليم .

11- يجعل المتعلم لإيجابيا في التعلم .

12- يوفر مناخا يمتزج فيه التحصيل العلمي بالتسلية فلا يتسرب الملل إلى نفوس المتعلمين .

13- يساهم في تدريب الطلبة على تجريب أفكارهم وابتكاراتهم وحل المشكلات .

14- ينمي القدرة على الملاحظة والانتباه والإصغاء لدى المتعلمين . (محسن عطية ، 2008 ، 183)

كما يحدد (محمد على، 2009) أهمية الألعاب التعليمية في الاتي :

1- تنمي الثقة بالنفس وتزويد الدافعية للتعلم .

2- تساعد المتعلم على اتخاذ القرارات .

3- تنمي القدرة على التفكير الابتكاري .

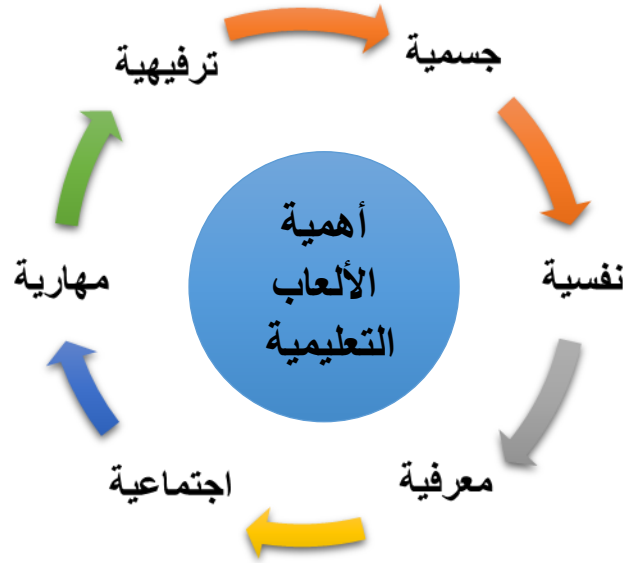
4- يتحقق من خلالها مبدأ إيجابية المتعلم واستماعه باكتساب الخبرة .

ويذكر (جيهان عوف ، 2010) أن أهمية الألعاب التعليمية هي :

1- وسيلة تعليمية لتقريب المعارف والمفاهيم ، فهي تحاول تحويل الخبرات المجردة إلى خبرات محسوسة لمساعدة التلاميذ على إدراك معانى الأشياء .

2- وسيلة علاجية ، فهي تساهم في حل العديد من المشكلات السلوكية التي قد يعانى منها المتعلم كالخوف والانطواء واضطراب الانتباه .

- 3- تعمل على تنشئة المتعلم اجتماعية، حيث تساعد المتعلم على الاتصال ومن ثم التعاون والأخذ والعطاء والتخلي عن الأنانية.
- 4- تسهم في إكساب المتعلم روح المنافسة والفوز.
- ومن خلال الاطلاع على الادبيات والابحاث التي تطرقت لأهمية الألعاب التعليمية تصنفها الباحثة إلى ما يلي:



شكل (1) تصنيف أهمية الألعاب التعليمية من قبل الباحثة

د- معايير تصميم الألعاب التعليمية :

- 1- أن تحقق اللعبة التعليمية الأهداف المراد تحقيقها .
 - 2- أن ترتبط اللعبة التعليمية بالمنهج الدراسي.
 - 3- أن تساعد اللعبة التعليمية المتعلم على التأمل والتفكير والملاحظة.
 - 4- أن تناسب اللعبة أعمار المتعلمين ومستوي نموهم العقلي والبدني.
 - 5- أن تساعد اللعبة التعليمية المعلم على تشخيص مدى نمو الطفل عند اكتساب الخبرات المطلوبة.
 - 6- أن تمثل اللعبة التعليمية الواقع بطريقة مقنعة. (أحمد عيسى ، 2006 ، 78) .
- ووضعت (جامعة القدس المفتوحة ، 2006 ، 495) خطوات إعداد وتصميم الألعاب التربوية في الشكل التالي:

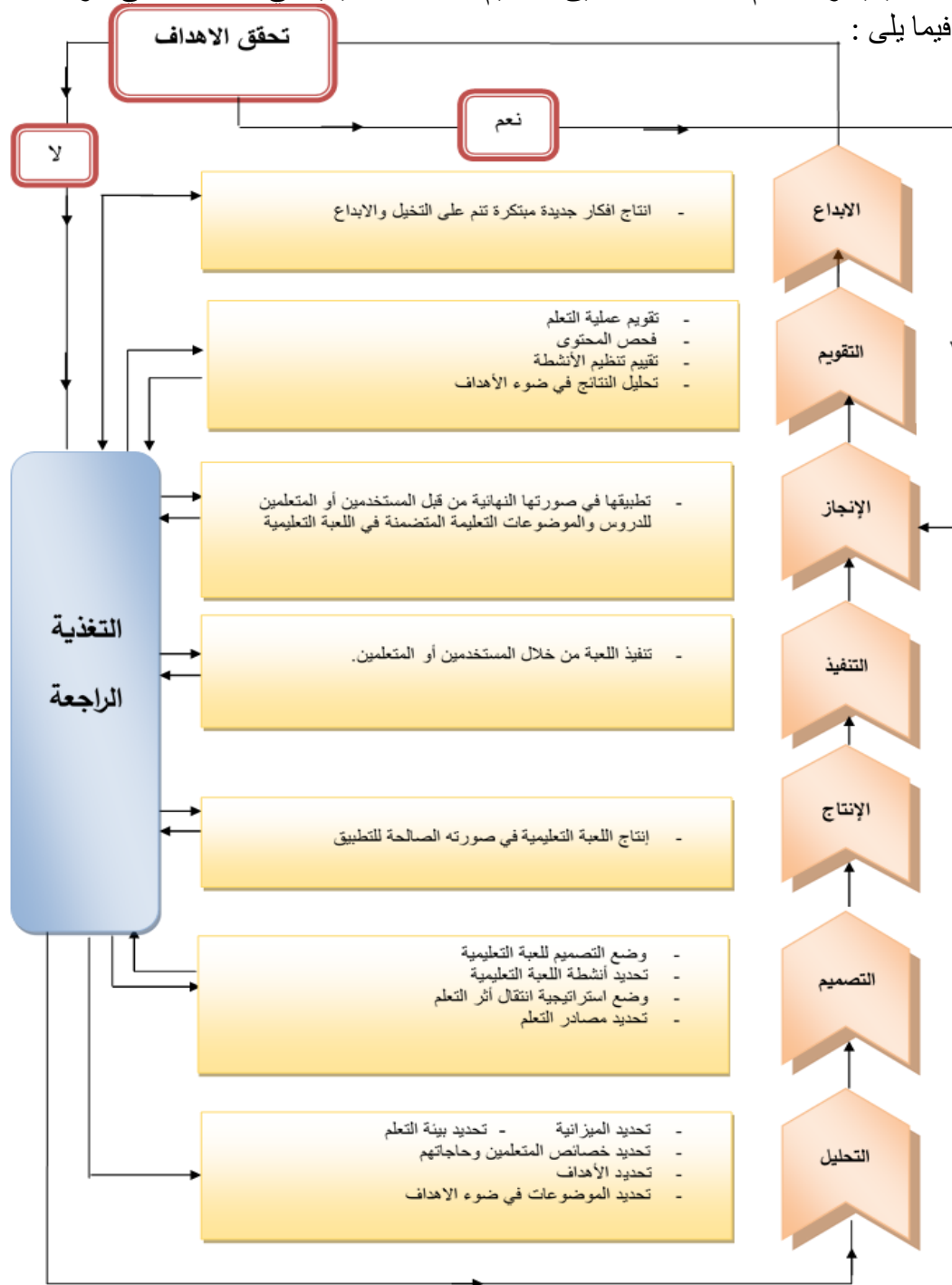


شكل (2) خطوات تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية لجامعة القدس المفتوحة

ويتفق كلا من ((محمد الحيلة، 2002)، (إيمان الخفاف، 2010)) على خطوات تصميم الألعاب التعليمية فيما يلي :

- 1- اختيار الموضوع أو المحتوى والأفكار الرئيسية والثانوية التي تتضمنها اللعبة.
- 2- تحديد الأهداف التعليمية بشكل يوضح ما يمكن أن يفعله الطلبة بعد دراستهم للعبة ، ولم يكونوا يفعلوه قبل ذلك.
- 3- تحديد الوقت اللازم لدراسة اللعبة ، وتباين استراتيجياتها الرئيسية.
- 4- تحديد خصائص الفئة المستهدفة ، وتباين أدوار اللاعبين.
- 5- تحديد المصادر التي ستستخدم في اللعبة من أدوات وأجهزة ومواد تعليمية.
- 6- تحديد قوانين اللعبة وتباين كيفية تفاعل اللاعبين مع بعضهم البعض.
- 7- توضيح كيفية فوز فريق على الفريق الآخر.
- 8- وصف وتحديد المواد والأجهزة والامكانيات المتوافرة لتنفيذ اللعبة.
- 9- تجربة اللعبة على عينة من الطلبة بغرض حل المشاكل التي قد تطرأ أثناء تطبيقها.
- 10- إعداد اقتراحات للمناقشة بعد الانتهاء من اللعبة.

ومن خلال ما تناولته الباحثة لمعايير تصميم الألعاب التعليمية ، فقد استخلصت الباحثة نموذج لتصميم وإعداد الألعاب التعليمية والذي تم اتباعه عند تطبيق تصميم الألعاب التعليمية في البحث الحالي ، وهذا ما سوف يتضح فيما يلي :



شكل (3) معايير تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية من قبل الباحثة

د- أنواع الألعاب التعليمية:

تعددت التصنيفات التي تناولت أنواع الألعاب التعليمية وتتفق وتختلف فيما بينها ومنها:

صنف (أبو الحديد، 2013) الألعاب التعليمية إلى ثلاثة تصنيفات وهي:

1- تصنيفات الألعاب التعليمية تبعا لأهدافها:

- ألعاب تهتم باكتساب المعرفة وفهماها.
- ألعاب تهدف إلى تطبيق المعرفة.
- ألعاب تهتم بالأهداف الوجدانية.

2- تصنيف الألعاب التعليمية تبعا لأهداف التعلم:

- ألعاب حل الألغاز.
- ألعاب الاكتشاف.
- ألعاب البحث عن أنماط وقواعد.
- ألعاب التدريب على المهارات.
- ألعاب التخمين لتعلم المفاهيم والمبادئ.

3- تصنيف الألعاب التعليمية تبعا لعدد المشتركين في اللعبة:

- اللعب الانعزالي : يلعب الطفل بمفرده ولا يشاركه أحد في أعباه.
- اللعب الفردي: يلعب الطفل مع زملائه ولكن يحتفظ بفرديته تميزه.
- اللعب الزوجي: يلعب كل فردين معا.
- اللعب الجماعي: يقوم كل التلاميذ باللعب معا.

وقد صنف الهنداوي الألعاب في عشرة أنواع وهي:

1- الألعاب التلقائية: وتمثل الاشكال الأولية للعب، وفيها تغيب القواعد والمبادئ المنظمة للعب، وهي في معظمها ألعاب منفردة، وليست ضمن مجموعات، حيث يلعب الطفل فيها كلما رغب ويتوقف عنها حينما لا يهتم بها.

2- ألعاب تمثيل الأدوار: ويعتمد هذا النوع من الألعاب على خيال الطفل الواسع ومقدرته الإبداعية، بحيث يتقمص شخصية شخص آخر ويقلد سلوكه.

3- الألعاب الترويحية والرياضية: وتشمل جميع الأنشطة التي يقوم بها الأطفال والتي تنتقل من جيل إلى جيل ومنها الألعاب الشعبية.

4- الألعاب الإيهامية: وهي من أكثر الألعاب شيوعاً في عالم الطفولة المبكرة، وهي من الألعاب الشعبية فيها يتعامل الطفل مع المواد أو المواقف كما لو أنها تحمل خصائص أكثر مما تتصف به في الواقع.

5- الألعاب الفنية: وهي إحدى أنواع الألعاب التركيبية، وتعد من الأنشطة الفنية التعبيرية التي تنبع من الوجدان والتذوق الجمالي ومنها الرسم بالمواد المختلفة.

6- الألعاب الاستطلاعية الاستكشافية: ويشمل هذا النوع من الألعاب كل عملية يقوم بها الطفل لمعرفة المكونات التركيبية لشيء ما وكيف يعمل ذلك الشيء.

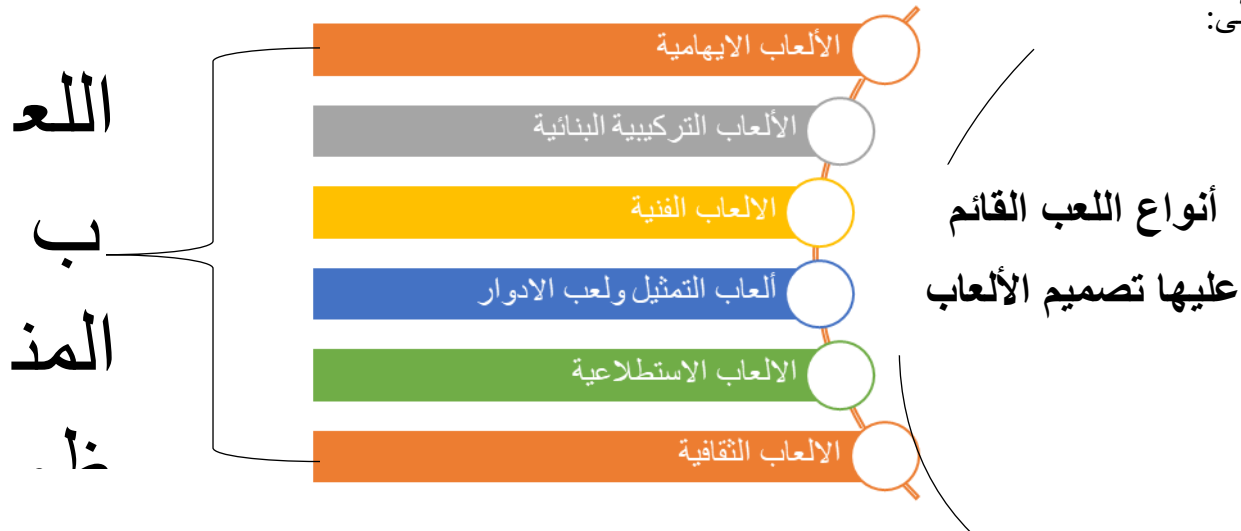
7- الألعاب اللغوية: وتمثل نشاطاً مميزاً للأطفال يحكمه قواعد موضوعية، وله بداية محددة ونهاية محددة ويمكن من خلالها تنمية كفاءة الاتصال اللغوي بين الأطفال وتدريبهم على الاستخدام الصحيح لكثير من أدوات اللغة حروفاً أو أسماء أو أفعالاً، كما أنها تمنح الأطفال فرص الابداع اللغوي عن طريق التدريبات الشفوية الحرة.

8- الألعاب الثقافية: من خلال هذه الألعاب يكتسب الطفل معلومات ومعارف وخبرات متنوعة، ويدخل ضمنها الأنشطة القصصية المختلفة كالمطالعة والكتابة.

9- الألعاب التركيبية البنائية: ويمثل هذا النوع ألعاب البناء والتشييد بالطرق والمواد المختلفة.

10- الألعاب العلاجية: وهي أوجه النشاط المختلفة التي توجه للأطفال الذين يعانون من اضطرابات نفسية مختلفة لتخليصهم مما يعانون. (محمد العيسى، 2009، 142).

وترى الباحثة أن مع اختلاف أنواع الألعاب التعليمية إلا قد تتداخل فيما بينها فقد نجد إحدى الألعاب التعليمية تضم أكثر من نوع من أنواع الألعاب ، كما أنه يجب أن يتم في إطار اللعب المنظم وتحدد الباحثة أنواع الألعاب التعليمية التي سوف يتم من تصميمها للتكامل المعرفي من خلال التربية الفنية من خلال الشكل التالي:



شكل (4) أنواع اللعب القائم عليها تصميم الألعاب في البحث

المبحث الثاني: التكامل المعرفي:

أ- ظاهرة تجزئة المعرفة:

إن النمو الهائل للمعرفة ولد الحاجة إلى تقسيمها وتجزئتها إلى شعب وتخصصات لا نهاية لها ، مما أفقد المعلم والمتعلم الشعور بالتقارب الحاصل بين هذه الشعب والفروع الفرعية. كما أفقدتهما القدرة على التصور الكلي والعام لموضوعات المعرفة والاهتمام فقط بتخصصهم. (العمرى حربوش، 2012، 27).

وظهرت الانتقادات حول تجزئة المعرفة إلى علوم منفصلة ، حيث انتقد هوركايمر العلوم الاجتماعية التي تتسم بتفتيت وتجزئة العلوم من خلال فصلها عن بعضها البعض ، كما انتقدت فراكفورت المداخل

النظرية المنفصلة وحاولت خلق اجتماعية جديدة توضح العلاقات بين الأفكار والأطر النظرية من جهة والبيئة الاجتماعية المحيطة من جهة أخرى. (عواطف عبد الرحمان ، 2002 ، 19).

ومن العوامل التي أدت إلى تلك الظاهرة :

1- الثنائيات الوجودية وتجزئة المعرفة :

يشير (خالد الدخيل ، 2015) إلى آراء الفلاسفة في ذلك الإطار ، حيث يميز الفيلسوف الإنكليزي (Bertrand Russell) مثلا بين الدين والفلسفة والعلم ويعتبر أن كل واحد منها يمثل منهاجا وحقلاً معرفيا يختلف عن الآخر ، فالدين فيه غيبيات لا يكتمل الإيمان به من دون إيمان مسبق بها ، في المقابل ، يغيب هذا البعد الغيبي عن المنهج العلمي . وذلك لأن أهم ما يميز هذا المنهج أنه لا يتعاطى إلا مع ما هو قابل للملاحظة المباشرة أو غير المباشرة.

2- النظرية التطبيقية للاجتماع البشري وتجزئة المعرفة:

في هذا الصدد يذكر (على قريشي، 2008) أن منذ أيام اليونان والرومان كانت المعرفة تجزأ بناء على منظور طبقي ، يتعاطى مع الأصناف المعرفية تبعاً للتقسيمات الاجتماعية ، فما كان يطلق عليه " الفنون السبعة الحرة " يقدم طبفا بعينها هي الطبقة الراقية في مقابل " المهن الحرة اليدوية" التي لا تليق بطبقة الأحرار ، وكانت تقدم لمن هم أدنى ، لهذا كان انتقاء المعرفة وتوزيعها يعكس توزيع القوة ومبادئ الضبط الاجتماعي على نحو تميزي ، لهذا يصح القول : " أن التوزيع الاجتماعي للمعرفة كان يظهر كلما كان التصنيف الاجتماعي بارزاً وقوياً ، فيما كانت توزع المعرفة بشكل متكامل كلما كان التصنيف الاجتماعي منخفضاً". النزعة النفعية المباشرة وتجزئة المعارف والعلوم وتشعبها:

وبات من المبرر الأخذ بالتخصصات وتوظيفها للأغراض العلمية ، إلا أن الاحتباس في تلك الدوائر إلى درجة الحصر المعرفي واعتماد ذلك كإيديولوجية هو أمر خاطئ ، ولا يمكن عن طريقه الوصول إلى المعرفة الحقة ، إلا أن هيمنة النزعة النفعية المباشرة أخذت تدفع بالبحث العلمي وبنظام إعداد المناهج العلمية نحو الدوائر التخصصية الضيقة التي كثيراً ما تدير ظهراً لمعلومات مهمة تحتويها العلوم الأخرى.

ويذكر (Dogan, 1996) إن تطور المعرفة الإنسانية جاء أساساً نتيجة لمسارين واسعين:

المسار الأول: تقسيم المعرفة إلى حقول أساسية، تتفرع إلى حقول ثانوية ثم إلى قطاعات فرعية. ويمثل هذا المسار النقاء التخصصي الخالص.

المسار الثاني: هو إعادة الدمج والتركيب ما بين المعرفة المنتجة في الحقول المختلفة (في المسار الأول) وقطاعاتها الثانوية والفرعية، ويمثل هذا المسار ما يسمى بالمعرفة الهجينة.

ومن الواضح أن المسار الأول هو الذى أدى إلى تبلور وظهور المسار الثاني، وبالتالي انطلاق وانتشار التخصصات الهجينة، ولا يشترط أن تتم عملية التهجين أو الدمج عند منتصف المسافة بين حقلين أو قطاعين أو بين حقل وقطاع، بل وقد يحدث ذلك في أي نقطة تكون ملائمة ومجدية وذات نتائج، ويلاحظ المسار الأول يجسد آلية التحليل في حين يجسد المسار الثاني آلية التركيب، وحيث أن العديد من القضايا المعاصرة التي تواجه المجتمع الإنساني تتطلب منهاجاً تكاملياً في البحث والتعليم والتفكير، فإن التكامل المعرفي يتصدى ويواجه التجزئة في التفكير والادراك.

ب- مفهوم التكامل المعرفي:

يعرفه (Christiane & Philippe, 1994) بأنه حوار وتبادل المعارف وتحليل المناهج بين نشاطين أو أكثر ، بحيث يدل على وجود تداخل وتكامل وظيفي غنى بين نشاطات وفروع معرفية كثيرة ومختلفة. وهو تجاوز التخصصات نحو رؤية أكثر ترابطاً ، فالمعرفة ينظر إليها على أنها واحدة متكاملة مجردة يمكن الوصول إليها من خلال الاستفسار عن الموضوعات والقضايا والمشاكل والخبرات.

(Mathison, S. & Freeman, M, 1997, 9)

وهو تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة و مترابطة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين منفصلة. (عبد الكريم الخياط وعلى الهولى، 2003، 5).

وهو الجهود المبذولة من أجل توحيد جسد أو هيكل المعرفة المتناثر والمتشظى بين العلوم والحقول ، وكذلك بين المعرفة النظرية والمعرفة التطبيقية ، وقد يحدث ذلك التكامل بمستويات متفاوتة.

(بكر الحبيب ، 2006 ، 3).

ويعرفه (Dan, B, 2010) بأنه الجمع بين اثنين أو أكثر من الأمور للعمل معاً.

وتعرف الباحثة التكامل المعرفي بأنه: هو توحيد وتبادل المعرفة المتناثرة بين العلوم المختلفة دون تجزئتها وفصلها، من أجل تجاوز التخصصات لإحداث ترابطاً وتكاملاً بين فروع المعرفة المختلفة.

ج- أهمية التكامل المعرفي:

أكدت العديد من الندوات الدولية حول البيئة والمجتمع والمسائل المتعلقة بهما على أهمية التكامل المعرفي سواء أكان ذلك من خلال البحث التفاعلي أو الاندماجي أو أي صيغة أخرى للتفاعل بين الحقول.

(Tolson, 2002, 2) .

وقضية التكامل المعرفي من القضايا الهامة التي أهتمت بها العديد من المؤسسات على مستوى الدول العربية وتتمثل في المركز العالمي لأبحاث الاقتصاد بمكة ، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) بالرباط ، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية باستنبول ، ومعهد إسلام المعرفة التابع لجامعة الجزيرة بالسودان. (عبد الرحمن النقيب، 2004، 250).

وتشير (Klein, 1990, 9) إلى أن هناك اتجاه من قبل الباحثين والممارسين نحو النشاط والعمل التفاعلي في المعرفة من أجل تحقيق الأهداف الأتية:

- الإجابة على الأسئلة البالغة التعقيد.
- التعمق في مسائل وقضايا مترامية الأبعاد.
- استكشاف العلاقات الحلقية والمهنية (التخصصية).

- تحقيق وحدة المعرفة بدرجة محدودة أو كبيرة.
- ويضيف (بكر الحبيب ، 2006) أن من أهمية ومزايا التكامل المعرفي:
 - خلق تطبيقات جديدة تؤدي إلى تقنيات جديدة عبر أو بين الحقول المعرفية.
 - يوفر منظورات متعددة ومتنوعة تعود لخلفيات ثقافية مختلفة.
 - تشجيع العقلية المتعددة الرؤى وتعزيز الخيال والفكر المتسم بالافتح والتنوع.
- ويشير (راتب عوض، 2004) إلى أسباب الأخذ بالتكامل المعرفي في الآتي:
 - طبيعة الحياة تفرض أن يعيش الإنسان الحياة بظواهرها ومشكلاتها المختلفة، وهو ما يتطلب إحداث التكامل بين الفروع المعرفية التربوية والشرعية لتساعد في حل المشكلات التي يواجهها في حياته اليومية.
 - معظم المشكلات والقضايا التعليمية لا ترتبط ببعده واحد، بل بعدة أبعاد (بعد تكنولوجي- بعد سياسي- بعد اقتصادي- بعد اجتماعي- بعد تاريخي- بعد شخصي- بعد ديني)، وهذا يوجب الرؤية الكلية في تقديم المعرفة التربوية وربطها بالرؤية الكلية الإسلامية
 - وكما يؤكد (المركز العالمي لبحوث التربية، 2005) على أهمية تناول التكامل المعرفي في التعليم ، حيث إنه يتمشى مع طبيعة العقل الإنساني الذي هو كل متكامل ، فلا يوجد في الدماغ مراكز تختص بموضوع أو مشكلة معينة ، بل يتعامل الدماغ مع الموضوعات ككل مترابط متكامل
- وإن البحوث التي تستند إلى التكامل المعرفي له قدرة هائلة في المواقف التي تبرز فيها أسئلة وتشكلات صعبة تتطلب حلولاً عملية. فإن أي من حقول المعرفة منفرداً لم يجهز أو يعد بشكل كاف ليدير في حساباته كل الوجوه والجوانب لمشكلة ما ، في حين إن من الممكن تحقيق نتائج فريدة من خلال أفراد جاءوا من حقول مختلفة وعملوا كفريق عمل متفاعل بشرط أن يتسم الأعضاء بالافتح على الأفكار الجديدة ، ولهم القدرة على التواصل ، ويتطلب ذلك أيضاً تعلم الكيفية التي تعمل من خلالها آليات الحقول الأخرى. (Brown,2002, 14)

د- مداخل التكامل المعرفي:

يذكر (بكر الحبيب، 2006) أن هناك مجموعة من المداخل التي تسعى إلى تحقيق التكامل المعرفي من خلال آليات وتقنيات منهجية معينة، وهي:

1- مدخل التعدد المعرفي Multidisciplinary Approach

وهو ذلك المدخل الذي يهتم بالمعرفة المستندة إلى عدد من الحقول، أو تعدد المعرفة المتعلقة بظاهرة ما والتي صدرت عن حقول متعددة. حيث أن هناك الكثير من الظواهر والمشكلات التي تتطلب التعاون بين عدد من الحقول، أو التعامل معها وفق منظورات تلك الحقول.

2- مدخل التفاعل المعرفي Interdisciplinary Approach

وهي عملية الإجابة على سؤال أو حل مشكلة تتميز بالأتساع والتعقيد، يتعذر التعامل معها من خلال حقل لواحد من المعرفة ، والاستخدام الشائع له وأحياناً المتناقض له في الآتي:

- رصد أو جمع حقول دراسية مختلفة حتى مع عدم وجود صلة واضحة بينها.
- تفاعلات مستمرة بين حقلين أو أكثر، من أجل حل أو استكشاف مشكلة عامة.

- تكامل أو توحيد حقليين أو أكثر بحيث يؤدي إلى ولادة علم جديد وإطار نظري جديد.
- وضع إطار فينومينولوجي (ظاهراتي).

3- مدخل الدمج المعرفي Transdisciplinary Approach

وهو نظام عام أو مشترك من البديهيات لنسق من الحقول المعرفية، وهو صيغة جديدة للتعلم وحل المشكلات ويتضمن ذلك التعاون بين الأجزاء أو الأقسام المختلفة للمجتمع من أجل مواجهة تحديات المجتمع بحلول توجه بالتعاقد بين أصحاب المصالح المختلفين عبر التعلم المتبادل وتعزيز معرفة كل المشاركين.

ويعبر في جوهره على سلسلة من التغيرات التي تشمل التحول وهي:

- من التجزئة إلى عبور الحدود.
 - من التنشيطية والانعزالية إلى العملية التكاملية.
 - من الوحدة (على مستوى الحقل) إلى العملية التكاملية.
 - من التناغم والانسجام (داخل الحقل) إلى التنوع والاختلاف والتهجين.
 - من الانعزال إلى التعاون والتكامل.
 - من التبسيط إلى التعقيد.
 - من العلاقة الخطية إلى العلاقة اللاخطية.
 - من العالمية (بالنسبة للحقل الواحد) إلى التطبيقات الموقفية.
- إن المداخل الثلاث تمثل مستويات التكامل المعرفي بين الحقول والتخصصات، حيث توضح مصفوفة التكامل المعرفي (شكل 4) العلاقة بين هذه المداخل، وتتكون المصفوفة من بعدين أساسيين، البعد الأول وهو درجة المشاركة والتعاون بين حقول المعرفة وتخصصاتها التي تواجه بها الظاهرة أو المشكلة، وقت تكون هذه المشاركة ضعيفة، متوسطة، قوية. والبعد الثاني وهو درجة التعقيد للظاهرة والمزيج المعرفي الذي تواجه به، وقد تكون أيضاً ضعيف، متوسطة، عالي. وينبغي من التأكد على أن التداخل والتشابك موجود بين هذه المداخل.

مرتفع		مدخل الدمج المعرفي Transdisciplinary
درجة التفاعل بين الحقول		مدخل التفاعل المعرفي Interdisciplinary Approach
منخفض	مدخل التعدد المعرفي Multidisciplinary	
	منخفض	مرتفع

شكل (5) مصفوفة التكامل المعرفي

في حين يشير (عطية العمرى، 2014) إلى نوعين للتكامل وهما:

1- التكامل الأفقي:

وهي طريقة إيجاد العلاقة الأفقية بين المجالات المختلفة التي يتكون منها المنهج، حيث يركز الاهتمام على موضوعات ذات عناصر مشتركة بين مجالات متصلة، بالإضافة إلى نقل المبادئ التي يتعلمها الطالب إلى أي فرع من فروع المعرفة أو أي مشكلة تعترضه.

2- التكامل الرأسى:

أو ما يسميه البعض البناء الحلزوني أو اللولبي (Spiral) للمنهج، ويعنى ببساطة التوجه نحو نسقيه العلم في المناهج، واتخاذ مفهوم محوري والارتقاء به عمقاً واتساعاً وتداخلاً في فروع العلم الأخرى وفى الحياة، كلما ارتقى الطالب من صف إلى صف أعلى.

وقد اتبعت الباحثة مداخل للتكامل المعرفي في البحث وهي مدخل الدمج المعرفي من خلال التكامل الأفقي بين العلوم المختلفة، وهذا لما يتناسب مع فكرة البحث وأهدافه.

هـ - متطلبات تطبيق التكامل المعرفى:

من الواجب على المنظمات السعي لإخراج المعرفة الكامنة في عقول موظفيها وجعلها جزءاً من ثقافة المنظمة، وتدوينها وتداولها والمشاركة بها بين أفراد المنظمة الواحدة أو بين المنظمات المتماثلة من خلال إقرار نظام متكامل لإدارة المعرفة يصاحبه نظام محفز خاص بتقديم المكافآت الجزئية التي تحث الموظفين على إظهار كافة المعارف والمهارات التي يمتلكونها والمشاركة بها مع الآخرين. (Atwood, 2009, 38).

ويشير كلا من (سعد بكرى وحمد آل الشيخ، 2011) إلى أن طبيعة وضع مخرجات التعليم الجامعي (الخريج الجامعي) في مجتمع المعرفة، وأنه يحتاج إلى التأهيل المناسب حتى يستطيع التعااطي مع عالم ومجتمع المعرفة، كما أوضحاً أهمية تأهيل الجامعات للتفاعل بشكل مناسب مع المعرفة عبر الاهتمام ببعض العناصر المهمة، والتي يمكن اعتبارها شروطاً ضرورية لبناء التكامل المعرفى المطلوب، وهذه العناصر كما يلي:

- وجود استراتيجيات.
 - تقنيات حديثة تكون داعمة لتحقيق التواصل وتعزيز للنشاطات التعليمية والبحثية.
 - مؤسسات متجددة تستجيب للمتغيرات وتستطيع توظيف المعرفة.
 - معلم مدرب مؤهل ومتحمس ومتجدد قادر على التفاعل مع المستجدات ومنها إدارة المعرفة.
 - طالب أو متدرب جاد في تلقى المعرفة والتفاعل معها والبحث عنها والإفادة منها.
 - الإداري الذي يساعد على حلحلة الأمور وإيجاد الحلول المناسبة في الوقت المناسب.
 - بيئة متجددة ونشطة ومرنة تساعد على الإبداع وتقبل الأفكار الجديدة والاستفادة منها.
- ويضيف (فتحي ملكاوي، 2016) متطلبات التكامل المعرفي في الاتي:

- 1- تحديد الدلالة المباشرة لمفهوم التكامل.
- 2- التعامل مع أهداف العلوم ومضامينها وعد الاقتصار على تاريخ العلوم.
- 3- التكامل في شروط تحقيق التكامل المعرفي.

و- التربية الفنية والتكامل المعرفى:

إن ما طرأ على الفكر التربوي من نظريات فلسفية معاصرة واتجاهات حديثة للفن أدى إلى حدوث تغيرات كثيرة على التربية الفنية بالإضافة إلى تطور البحوث والدراسات في إعداد البرامج والمناهج في ميدان التربية الفنية على المستوى المحلى والعالمي للاعتراف بقيمة هذه المادة وأهميتها على مستوى التجارب البحثية والتطبيقية، حيث أن التربية الفنية أحد العلوم الإنسانية ومن مقررات المواد الدراسية في مراحل التعليم العام، والتي بدورها تتيح الفرصة للتلاميذ للتفاعل مع الخبرات التربوية والتعليمية والفنية وتنمي قدرات العقل، من خلال دراسة المعلومات والحقائق والمفاهيم العلمية والفنية المرتبطة بفلسفة الفن التشكيلي، والربط بين التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر. (ليلي إبراهيم وياسر فوزي، 2008).

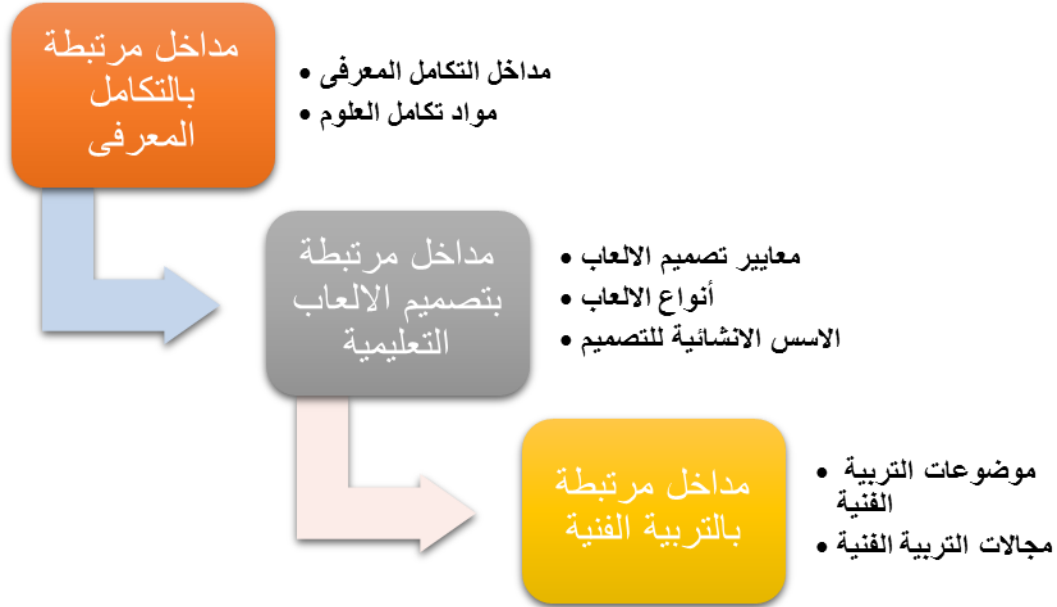
ويشير (Eisner, 2001) إلى أن دور مناهج الفنون يتعدى مستوى الإنتاج والإبداع الفني، فهو أكبر من تدريس الفن ذاته. ويضيف (العامري وآخرون، 2011) أن هذا يفتح الباب إلى أدوار جديدة لمناهج الفنون ومعلميها، وإن الشراكة الجديدة مع الأطراف ذات العلاقة بالفنون كانت نتيجة المقومات والإمكانات التي تمتلكها التربية الفنية اليوم كأحد مصادر الإصلاح التربوي، كما في مدخل التكامل بين الفنون والعلوم الأخرى، التي أثبتت فيه التربية الفنية مكانتها وأهميتها.

وترى الباحثة أن التربية الفنية من أهم المواد الدراسية التي تساعد بصورة كبيرة على حدوث التكامل المعرفي وخصوصاً في مرحلة التعليم الأساسي، حيث أن في هذه المرحلة يجذب الطالب للفن بجميع أشكاله ومجالاته متيحاً فرصة لاكتساب العديد من الخبرات والمعلومات والمفاهيم والقيم في فروع العلوم الأخرى التي يمكن أن يكتسبها من خلال دروس وأنشطة التربية الفنية محققاً بفاعلية عالية التكامل المعرفي.

آليات تنفيذ ورش العمل:

- مجموعة العمل: تم تطبيق ورشة العمل مع مجموعة من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية في العام الجامعي 2015/2016م.
- الزمن: لفترة (8) أسابيع بواقع 4 ساعات أسبوعياً.
- الهدف من ورشة العمل: الهدف من ورشة العمل إنتاج ألعاب تعليمية تعتمد على مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة من خلال التكامل المعرفي مادة التربية الفنية والعلوم الأخرى، حيث يمكن للمشاركين إختيار أحد المداخل أو أكثر من المداخل المرتبطة بالتكامل المعرفي والمداخل المرتبطة بموضوع التربية الفنية ، مع الإلتزام بجميع المداخل المرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية كما بالشكل التالي:

➤ مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي



شكل (6) مداخل تصميم الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي

- استراتيجية العمل: تنوع العمل من العمل داخل مجموعات صغيرة أو فردي.
- خامات الورشة: اعتمد إنتاج الألعاب التعليمية على خامات متنوعة حسب موضوع اللعبة واحتياجاتها مثل (الخشب – الفوم – البلاستيك – الورق – عجائن مختلفة)، وكانت التصميمات ملونة إما بالتلوين المباشر على الألعاب بالألوان الزيتية أو البلاستيكية أو مطبوعة على ورق لاصق (ستيكر) ويتم تثبيته على اللعبة التعليمية.
- اللقاءات: كان الهدف من اللقاء الأول التعريف بالموضوع ومداخل تصميم الألعاب التعليمية وكيفية الاختيار منها وبدائل الاختيار، وجاءت اللقاءات التالية للتنفيذ والمتابعة.
- جاءت نتائج ورشة العمل بتنفيذ مجموعة كبيرة من الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي بين التربية الفنية والعلوم الأخرى، وتم عرض النتائج على مجموعة من المحكمين لتحديد مدى ملائمة الألعاب التعليمية للهدف الموضوع من أجله ومدى الاستفادة من المداخل التي وضعت من قبل الباحثة.

وسوف نتناول تحليل المختارات من الألعاب التعليمية التي تم إنتاجها.

اللعبة التعليمية رقم (1)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الأول الابتدائي

أبعاد اللعبة: 40×30 سم

الخامة: خشب – ورق – ألوان زيتية

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:





- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة اللغة العربية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- الربط بين دلالات العناصر والالوان باللعبة
- التنوع في العناصر المستخدمة في اللعبة حيث تم تناول
- جميع حروف اللغة العربية مع اختيار عنصر للدلالة للحرف
- نوع اللعبة: الألعاب البنائية (التركيبية) – الألعاب الابهامية – فنية

- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين كمحاكاة للعناصر في الحقيقة
- توظيف دلالة اللون للعناصر المختلفة
- اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين

وصف اللعب:

- تتكون اللعبة التعليمية من 26 حرف تمثل حروف اللغة العربية، مع التمثيل لكل حرف بأحد العناصر الدالة عليه (الحرف الذي يبدأ به العنصر)
- يتم تكوين الحروف المكونة للكلمة الدالة على هذا العنصر
- مع إمكانية إخفاء أحد الحروف او الكلمة او صورة العنصر
- مع إمكانية رسم العنصر وتلوينه

اللعبة التعليمية رقم (2)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة: 80×40 سم

الخامة: خشب – صلصال – الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:



- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة الرياضيات واللغة العربية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة

- مناسبة توزيع التصميم للعناصر داخل اللعبة
- اختيار الخامة المناسبة الملائمة لموضوع وفكرة اللعبة
- نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – ثقافية
- اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المثلث)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على التشكيل بالصلصال
- اللعبة تمثل مجال أشغال النحت والتجسيم من خلال التشكيل بالصلصال

وصف اللعب:



- تتكون اللعبة من شكل هرمى يعتمد يحتوى على ثلاث أوجه ،
- يحتوى كل وجه على خبرة تعليمية للطالب ،
- حيث أن الوجه الأول يحتوى الأرقام الحسابية ،
- والوجه الثاني يحتوى على الاشكال الهندسية المختلفة،
- والوجه الثالث يحتوى الفواكه المختلفة ،
- ويقوم الطالب باستخدام الصلصال للتشكيل وتجسيم العناصر
- الموجودة باللعبة

اللعبة التعليمية رقم (3)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الابتدائي

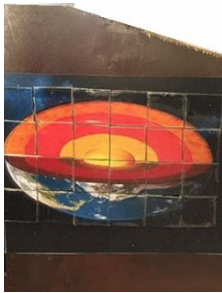
أبعاد اللعبة : 70×50 سم

الخامة: خشب – فوتوهول – صور بورق لاصق (استيكر)

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية و مادة العلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار فكرة للعبة مناسبة تتناسب مع سن المرحلة وموضوع الدرس
- نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – استطلاعية





- اعتمدت اللعبة على المجسمات في تصميم اللعبة
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين
- التعرف على الألوان الأساسية والثانوية
- اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من شكل مجسم شبه منحرف يحتوي على مجموعة

من الأنشطة المختلفة على كل سطح للمجسم

السطح الأول يحتوي على بازل لشكل طبقات الكرة الأرضية ،

السطح الثاني يحتوي على شكل لتلفاز متحرك يحتوي على معلومات

عن الدرس ،

السطح الثالث يحتوي على بازل للالوان الأساسية والثانوية ،

الضلع الرابع يحتوي على مساحة للرسم والتلوين للطلاب

اللعبة التعليمية رقم (4)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة : 40×40 سم

الخامة: خشب – الوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية والرياضيات
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار التصميم المناسب مع موضوع الدرس





- نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية – استطلاعية
- اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (الدائرة)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على اللون
- اللعبة تمثل مجال الرسم والتصميم (اللون)

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من ثلاث مستويات ، الأول جسم للساعة يمثل الألوان ودرجاته ، المستوى الثاني قرص دوار يحتوى على مجموعة من الأسهم مكتوب عليها اسم اللون المستوى الثالث ارقام الساعة يتم ازلتها وازادتها

اللعبة التعليمية رقم (5)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الإعدادي

أبعاد اللعبة : 80×60 سم

الخامة: خشب – عجائن – ألوان مائية

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:



- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية والدراسات الاجتماعية
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة التأكيد
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار المواد المناسبة الملائمة لموضوع اللعبة
- نوع اللعبة: العاب تركيبية (بازل مجسم) – فنية – ثقافية
- اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على التجسيم بالعجائن المختلفة
- توظيف دلالة اللمس للمساحات الجغرافية المختلفة
- اللعبة تمثل مجال الأشغال اليدوية من خلال التجسيم بالعجائن

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من بازل يتكون من مساحات مختلفة تعبر عن الخريطة الجغرافية لألمانيا من خلال التجسيم بالعجائن المختلفة مع توظيف دلالة الملمس بما يتناسب مع كل جزء من الخريطة

اللعبة التعليمية رقم (6)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الثالث الابتدائي

أبعاد اللعبة: 70×50 سم

الخامة: خشب – كسر موزايك – صور بورق لاصق (استيكر)

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المداخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
 - مدخل التكامل الأفقي
 - الدمج المعرفي بين العلوم
 - التكامل بين مادة التربية الفنية واللغة العربية
 - مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
 - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
 - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
 - اختيار فكرة للعبة مناسبة مع موضوع الدرس
 - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المثلث)
 - نوع اللعبة: فنية – استطلاعية - ثقافية
 - اعتمدت اللعبة على التجسيم في الخامات المختلفة في اللعبة
 - مداخل مرتبطة بالتربية الفنية:
 - تعتمد اللعبة على الرسم والتلوين والتجسيم وتاريخ الفن
 - التعرف على التراث الحضاري للفن المصري القديم
 - اللعبة تمثل مجال الرسم والتلوين والتجسيم وتاريخ وتذوق الفن
- وصف اللعب:



تتكون اللعبة ثلاث أهرامات تمثل الأهرامات الفرعونية الثلاثة مع وجود قرص دوار يحتوي على أسئلة على الفن المصري القديم، والأهرامات مجوفة ويتم فتحها حيث أنها تحتوي على معلومات لكل هرم، كما يحتوي كل هرم على أوراق واللوان وصلصال للتعبير في كل من مجالات الرسم والتصميم والنحت عن حضارة الفن المصري القديم

اللعبة التعليمية رقم (7)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الثاني الابتدائي

أبعاد اللعبة: 80×80 سم

الخامة: خشب – اللوان اكريلك

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مدخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
 - مدخل التكامل الأفقي
 - الدمج المعرفي بين العلوم
 - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة العلوم
- مدخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
 - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
 - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
 - تصميم اللعبة بما يتناسب مع عناصرها
 - نوع اللعبة: ألعاب تركيبية – فنية – استطلاعية
 - اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)
- مدخل مرتبطة بالتربية الفنية
 - تعتمد اللعبة على اللون ودرجاته
 - اللعبة تمثل مجال التصميم

وصف اللعب:

تتكون اللعبة من سطح خشبي يمثل الجدول الدوري ،

ويحتوي على بطاقات خشبية لعناصر الدول الدوري ، مع إمكانية

ازالتها وتحريكها من مكان لمكان

كما تمثل تلك البطاقات للدرج اللوني للون الموضح من خلال البطاقات



يوجد لوح بلاستيكي لإمكانية إزالة احد الالواح الخشبية ووضعه مكانه
لاتاحة عملية الأسئلة وإثراء العملية التعليمية

اللعبة التعليمية رقم (8)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الرابع الابتدائي

أبعاد اللعبة: 50×35 سم – 45×30 سم

الخامة: فل – أقمشة – صبغات- فوم

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:



- مدخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- مدخل التكامل الأفقي
- الدمج المعرفي بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة الدراسات الاجتماعية
- مدخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- الربط بين دلالات العناصر والالوان باللعبة
- تعتمد اللعبة على الهيئة المجسمة لتعطي الإحساس بالكتلة
- نوع اللعبة: الألعاب البنائية (التركيبية) – الألعاب الابهامية - فنية
- مدخل مرتبطة بالتربية الفنية
- تعتمد اللعبة على التجسيم بخامة الاقمشة والفوم
- توظيف دلالة اللون للعناصر المختلفة
- اللعبة تمثل مجال الاشغال الفنية

وصف اللعب:

- تتكون اللعبة التعليمية من جزئين ، الأول مجسم للكرة الأرضية باستخدام الاقمشة المختلفة .
- الجزء الثاني عبارة عن كتيب لأجزاء خريطة الكرة الأرضية بخامة الفوم

اللعبة التعليمية رقم (9)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف الخامس الابتدائي

أبعاد اللعبة: 50×50 سم ، 50×50 سم

الخامة: فوم – صلصال - الوان اكريلك



نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مدخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
 - مدخل التكامل الأفقي
 - الدمج المعرفي بين العلوم
 - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة العلوم
- مدخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
 - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
 - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
 - اختيار خامة للعبة تتناسب مع فكرة وهدف اللعبة وسن ومهارات المتعلمين
 - نوع اللعبة: العاب تركيبية – فنية - استطلاعية
 - اعتمدت اللعبة على المجسمات في تصميم اللعبة
- مدخل مرتبطة بالتربية الفنية
 - تعتمد اللعبة على التجسيم
 - اللعبة تمثل مجال أشغال النحت



وصف اللعب:

تتكون اللعبة التعليمية مجسمين يمثلان الخلية النباتية والأخر الخلية الحيوانية، ويوضح كل مجسم التكوين والاجزاء الداخلية لكل خلية .

كما أن تلك الأجزاء قابلة للفك والتركيب لإثراء التعلم وفاعلية المتعلمين

كما يتم تجسيم الأجزاء الداخلية للخلية من قبل المتعلمين

بواسطة الصلصال بكونه خامة سهلة قابلة للاستخدام أكثر من مرة

ويتبع ذلك رسم لكل من الخليتين وأجزائها الداخلية مع تسمية كل جزء

اللعبة التعليمية رقم (10)

المرحلة التعليمية المناسبة: الصف السادس الابتدائي

أبعاد اللعبة: 80×60 سم

الخامة: خشب – أقمشة متنوعة – خيوط

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:

- مدخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
 - المدخل التكامل الأفقي
 - الدمج المعرفي بين العلوم
 - التكامل بين مادة التربية الفنية ومادة اللغة العربية
- مدخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
 - راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
 - تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
 - تصميم اللعبة بما يتناسب مع عناصرها
 - اختيار عناصر وشخصيات اللعبة بما يتناسب مع محتوى وموضوعات الدروس المختارة
- نوع اللعبة: ألعاب التمثيل ولعب الأدوار – فنية - ثقافية
 - مدخل مرتبطة بالتربية الفنية
 - تعتمد اللعبة على استخدام خامات البيئة
 - إنتاج عرائس الجوانتى
 - اللعبة تمثل مجال الأشغال الفنية



وصف اللعب:

تتكون اللعبة من لوح خشبي يمثل مسرح للعرائس ، مع وجود مجموعة من عرائس الجوانتى والتي تمثل احد الشخصيات الحقيقية أو الخيالية ، حيث يتم اختيار الدرس المراد تدريسة ، ويتم تمثيله من خلال الشخصيات الخاصة به، ويقوم المتعلمين بصناعة عرائس الجوانتى لتلك الشخصيات وتمثيل الدرس من خلالها.

اللعبة التعليمية رقم (11)

المرحلة التعليمية المناسبة : الصف الثالث الاعدادى

أبعاد اللعبة : 70×50 سم

الخامة: خشب – زجاج – اسلاك – لمبات

نوع اللعبة: فردية – جماعية

المدخل التي اعتمدت عليها اللعبة التعليمية:





- مداخل مرتبطة بالتكامل المعرفي:
- المدخل التكامل الافقى
- الدمج المعرفى بين العلوم
- التكامل بين مادة التربية الفنية والعلوم
- مداخل مرتبطة بتصميم الألعاب التعليمية:
- راعت اللعبة التعليمية معايير تصميم وإنتاج اللعبة
- تحليل المحتوى المخصص للدرس القائم عليه اللعبة
- اختيار المواد المناسبة الملائمة لموضوع اللعبة
- نوع اللعبة: استطلاعية – فنية - ثقافية
- اعتمدت اللعبة على الشكل الهندسي المنتظم (المستطيل)



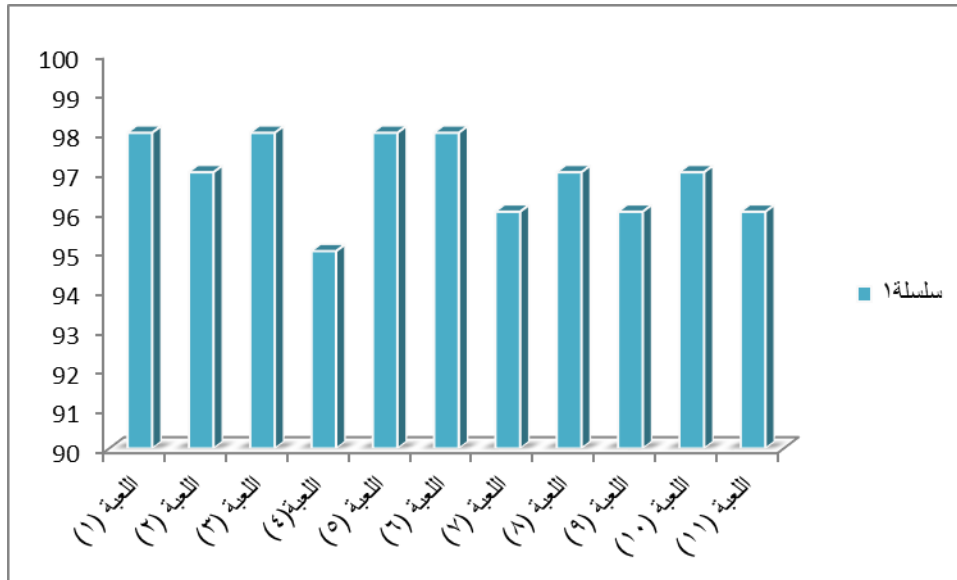
- مداخل مرتبطة بالتربية الفنية:
- تعتمد اللعبة على اللون ودراجاته اللونية
- اللعبة تمثل مجال التصميم من خلال استخدام الدرجات اللونية في التصميم

وصف اللعب:

تتكون اللعبة صندوق زجاجى بقاعدة خشبية ، يحتوى على 3 لمبات ممثلة لمصدر للضوء، وتحتوى اللعبة على ثلاث درجات لشدة الطاقة الكهربائية والتي بدورها تغير من درجة اللون لكل مصدر اضاءة ملون بأحد الألوان ، وتحتوى اللعبة على شرح لقانون اوم ويمكن تغيير وحدة الإضاءة بأخرى ملونة بلون آخر ويقوم المتعلم بتطبيق الدرجات اللونية في الانتاج أعمال فنية

نتائج البحث :

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة ، حيث تناول البحث تصميم وإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية لطلاب التعليم الأساسي ، وقد تم تحكيم الألعاب التعليمية المنتجة وعددهم (11) لعبة تعليمية من خلال استمارة تحكيم، وتم حساب نسبة رضا المحكين عن كل لعبة من الألعاب التعليمية المنتجة من خلال البحث، كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل (7) يوضح نسبة رضا المحكمين عن الألعاب التعليمية القائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية

ونلاحظ من الشكل السابق:

- ارتفاع نسبة رضا المحكمين بشكل عام عن الألعاب التعليمية المُحكمة.
- لاقت بعض الألعاب التعليمية نسبة أعلى في مستوى الرضا (1-3-5-6) وقد يعزى ذلك إلى انخفاض نسبي لأحدى الألعاب التعليمية (4) وقد يعزى ذلك إلى ارتفاع مستوى سهولة وبساطة اللعبة، وقد لا تؤدي إلى تحقيق الهدف والتكامل المعرفي المراد منها، ولكن الباحثة تود أن تشير إلى أن تلك اللعبة مصممة للصف الثاني الابتدائي، أي في مرحلة الطفولة المتوسطة كما أنها تعتمد على الألوان والذي يعد عنصر جذب للطفل.
- قد يشير ارتفاع نسبة الرضا في التحليل الإحصائي لأكثر من مؤشر منها:
 - نجاح الألعاب التعليمية المنتجة في التعبير عن فكر جديد وذات أبعاد ومداخل لم يتم استثمارها من قبل في تصميم وإنتاج الألعاب التعليمية.
 - نجاح الألعاب التعليمية في الاستفادة من مداخل إنتاجها بشكل كبير سواء المداخل المرتبطة بالتكامل المعرفي، أو مداخل تصميم الألعاب التعليمية، أو مداخل التربية الفنية.
 - راعت الألعاب ان تضم أكثر من فكرة وهدف في اللعبة الواحدة، وهذا ما عادة ما يتم إغفاله في تصميم الألعاب، حيث أظن اللعبة غالباً ما تتناول فكرة وهدف واحد غافلة التنوع في الأفكار.
 - راع تصميم الألعاب التعليمية المنتجة إمكانية استخدامها أكثر من مرة مع إمكانية التعديل والتطوير فيها حسب ما يترأى للمعلم عند استخدام اللعبة التعليمية.
- إلقاء الضوء على أهمية الألعاب التعليمية في العملية التعليمية بشكل عام ودور التربية الفنية بشكل خاص في تنمية التكامل المعرفي بين فروع المعرفة المختلفة، والذي عادة ما يتم إهمال النشاط والجانب الفني في تنمية المعرفة لدى الطفل.

وعلى توصى الباحثة بإنتاج ألعاب تعليمية قائمة على التكامل المعرفي من خلال التربية الفنية ، معتمدة على معايير تصميمية ملائمة ومداخل تكاملية مناسبة للموضوعات المعرفية المتناولة بين فروع المعرفة المختلفة، مما يتيح لنا إعداد جيل مثقف واعى متنوع الأفق لاكتساب المعارف والمعلومات وإيجاد الحلول والبدائل ومواجهة تحديات سوق العمل.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- أحمد اللقاني، على الجمل (2003): معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، القاهرة، عالم الكتب.
- 2- أحمد نبوى عيسى (2006): "فاعلية الألعاب التعليمية في إكساب بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض المعاقين سمعياً بالمملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة.
- 3- إيمان الخفاف (2010): اللعب استراتيجيات تعليم حديثة، عمان، الأردن، دار المنهاج للنشر والتوزيع.
- 4- بك ر تركى عبد الأمير الحبيب (2006): استخدام مداخل التكامل المعرفي في التطوير التنظيمي لمنظمات الخدمة العامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 12.
- 5- جامعة القدس المفتوحة (2008): تصميم التدريس، عمان، جامعة القدس المفتوحة.
- 6- جيهان محمد عوف (2010): "فاعلية برنامج قائم على الألعاب التعليمية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لتلاميذ المرحلة الابتدائية المتخلفين سمعياً"، مجلة القراءة والمعرفة، ج1(107)، 43-18.
- 7- حسن شحاتة (2007): استراتيجيات العليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربى، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- 8- حنان العناني (2002): "أثر برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم النحو لدى طلبة الصف السادس الأساسى بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجمعة الإسلامية، غزة.
- 9- خالد الدخيل (2015): الفلسفة والدين- ابن رشد وراسل، مجلة شؤون خليجية، العدد 51
- 10- زياد خليل الدغامدى (2013): التكامل المعرفي في القرآن الكريم، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، المجلد التاسع، العدد (1/1).
- 11- زيد الهويدى (2005): أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير الإبداعى، اليمن، دار الكتاب الجامعى.
- 12- سعد على الحاج بكرى ، حمد بن محمد آل الشيخ (2011): الخريج الجامعى في مجتمع المعرفة. العلوم والتقنية، الرياض.
- 13- عبد الكريم الخياط، على إسماعيل الهولى (2003): دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم منهج مادة الاجتماعيت ومحتوى مناهج مواد الصف الأول المتوسط في دولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد 20.
- 14- عطية محمد صالح العامرى (2014): التعليم التكاملى بين النظرية والتطبيق، مركز القطان، غزة.
- 15- عقيلة حسين (2012): ضرورة التكامل المعرفى في التحصيل العلمى والتحسين الحضارى- التكامل المعرفى، أثره في التعليم الجامعى وضرورته الحضارية ، المعهد العالى للفكر الاسلامى ، فرجينيا، الولايات المتحدة الامريكية.
- 16- على قريشى (2008): توطين العلوم: في الجامعات العربية والاسلاميه؛ رؤية ومشروع، المجلد 125 من كتاب الأمة، إصدارات كتاب الأمة القطرية، قطر.
- 17- العمرى حربوش (2012): التكامل المعرفى ودوره في التكوين الجامعى "التكوين الطبى والبيولوجى نموذجاً"، مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة قسنطنية، الجزائر، العدد 37.
- 18- عواطف عبد الرحمان (2002): النظرية النقدية في بحوث الإعلام ، دار الفكر العربى، القاهرة.

- 19- غسان يوسف قطيط (2006): أثر معالجة المعلومات والتدريس بطريقتي دورة التعلم وأشكال V في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية عمليات العلم لدى طلاب الصف الأول الثانوى العلمى في الأردن، مجلة القراءة والمعرفة، العدد 59، الأردن.
- 20- فائق إبراهيم سلوت (2010): "أثر توظيف الألعاب التعليمية في التمييز بين الحروف المتشابهة شكلا والمختلفة نطقا لدى تلامذة الصف الثانى الاساسى"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- 21- فتحى حسن ملكاوى (2010): مفاهيم التكامل المعرفى، المؤتمر العلمى الدولى - التكامل المعرفى ودوره في تمكين التعليم الجامعى من الإسهام في جهود النهوض الحضارى في العالم الإسلامى- المعهد العالمى للفكر الإسلامى - تلمسان- الجزائر.
- 22- فتحى حسن ملكاوى (2016): منهجية التكامل المعرفى- مقدمات في المنهجية الإسلامىة، المعهد العالى للفكر الإسلامى، فرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية، ط2.
- 23- لیلی حسنى إبراهيم، ياسر محمود فوزى (2008): مناهج وطرق تدريس التربية الفنية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 24- مجدى سعيد عقل (2009): الحاسوب التعليمى، ط2، غزة، فلسطين، الجامعة الإسلامىة.
- 25- محسن عطية (2007): تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الأدائىة، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 26- محمد الحيلة (2002): الألعاب التعليمية وتقنيات انتاجها: سيكولوجيا وتعليميا وعمليا. عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 27- محمد السيد على (2009): التربية العلمىة وتدريس العلوم، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- 28- محمد العامرى، عبد الله أمبو سعيدى، فخرىة الیحيانى (2011): تصورات معلمى الفنون والعلوم- ما قبل الخدمه- نحو التكامل المعرفى بين مناهج الفنون التشكلىة والعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس بالطريقة التكاملىة، المجله الأردنىة للفنون، جامعة اليرموك، الأردن 4 (2).
- 29- محمد العبسى (2009): الألعاب والتفكير في الرياضيات، عمان، دار المسيرة.
- 30- محمد صوالحه (2007): علم نفس اللعب، عمان، الأردن، دار المسيرة.
- 31- محمد على نصر (2007): التعليم الالکترونى ونماذج تطبیقیه له لتحقيق الجودة الشاملة التعلیمیة الجامعی العربى، مؤتمر آفاق جديده في التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعى، المجلد الأول من 25-26 نوفمبر.
- 32- منال مبارز، سامح إسماعيل (2010): تفريد التعليم والتعلم الذاتى، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر.
- 33- منى جاد (2004): التربية البيئية في الطفولة المبكرة وتطبيقاتها، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 34- Utke, Allen (1998): "The (Re) Unification of Knowledge: Why? How? Where?" In Perspectives on the Unity and Integration of Knowledge, edited by Benson, G, R. Glasberg and B. Griffith, New York: Peter Lang.
- 35- Dogan Mattei, The Hybridization of Social Science Knowledge, (Ed):Palmer Carole , Navigating Among the Disciplines : The Library and Interdisciplinary Inquiry, Articles Abstracts 45(2).
- 36- Sous la direction de Christiane Etévée et Philippe Champy, Dictionnaire Encyclopédique de l'enseignement et de la formation, Paris: Nathan, PP. 561-563.
- 37- Mathison, S. & Freeman, M. (1997). The logic of interdisciplinary studies. Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago
- 38- Dan, B. (2010): Application of the integrated approach in teaching social studies in Ibadan PTC. And selected primary schools in Ibadan district. Un Published Master degree, School of education maker ere university.

- 39- Tolson Mika, 2002 Symposium: Past Present & Future of Toxic Substances in the Environment, 4C System Wide Toxic Substances Research and Teaching Program, TSR&TP Webmaster,
<http://www.Tsrtp.ucdavis-edu/newsletters/winterspring-2002/symp2002-html>
- 40- Klein Julie, Interdisciplinary: History Theory and Practice, Wayne state University Press, Detroit 1990.
- 41- Atwood, Christee Gabour (2009). Knowledge Management Basics. ASTD Press: Virginia.
- 42- Eisner, E. 2001, Should We Create New Aims for Art Education? Art Education, 54 (5).
- 43- Reece, I & Walker, S (2003): Teaching, Training and Learning, Oxford, Business Education Publishers Limited.

الطباعة الرقمية من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات

د. بانسيه محمد محمد الأدهم

تخصص طباعة منسوجات

قسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي

مقدمة :

ترتبط التقنية ارتباطاً وثيقاً بالتطور العلمي والتكنولوجي ، فمع التطور العلمي والثورة الصناعية تزداد المعرفة بظهور الخامات الجديدة والمتطورة والمستحدثات في مجال طباعة المنسوجات والتي تلزم ابتكار تقنيات جديدة ملائمة للاستفادة الفعلية في حياتنا العملية ، وعلى الرغم من تعدد المداخل والأساليب والتقنيات المختلفة في مجال النسيج إلا أنها تتصف بالبحث والتجريب الدائم لإستلهاام الأفكار الإبتكارية والمتغيرات التي في المجتمع ، وإعادة تشكيلها وصياغتها لفتح آفاق جديدة يمكن أن تمنحها الطباعة الرقمية لمواكبة مذاهب الفن المعاصرة ومتطلبات العصر لإثراء التصميم الطباعي ، بالإضافة إلى ضرورة توفر مهارة المصمم ورؤيته البصرية والقدرة على التنفيذ واختيار الخامات والوسائل الأدائية التي تساعد على ذلك التعبير وتنميتها.

حيث إن التنوع في الاتجاهات جعل فن التصميم الطباعي القاسم المشترك للوصول بتلك الفنون إلى حالة إبداعية تبعد تماماً عن الأشكال التقليدية المتعارف عليها لجعلها جزءاً من كل وتفرضها تقنيات جديدة لإيجاد حلول تشكيلية تعبر عن مدى التطور بالتصميم الطباعي من الطباعة اليدوية Printmaking إلى الرقمية " كمبيوتر جرافيك "Computer graphic". (٥)

وهناك مصادر أو منابع لأفكار التصميم الطباعي يستعين بها الفنان لكي يبتكر ويصنع أشكالاً وألواناً ووحدات وعناصر في شكل تصميم يصلح لأغراض ووظائف نفعية واستخدامات متعددة، والتي منها : الطبيعة، الفنون الإنسانية، الحضارات ، النظريات العلمية والفنية والتكنولوجية والصناعية ..

والتفكيكية هي إحدى النظريات التي ظهرت في الربع الأخير من القرن العشرين والتي أحدثت تغيير سريع وقصير في تصميم المنتجات الهندسية والصناعية والفنية من ناحية الهيئة والأساليب التصميمية والتقنيات ،

الربع الملتقى " للتشكيل أخرى كوسائط فنية مجالات على " والرقمية التقليدية " الجرافيك فنون (٥) حمدى أبو المعاطي ، 2004م : " أثر عصر التشكيلية للفنون الرابع الملتقى " للتشكيل ، كوسائط للثقافة الأعلى ، المجلس التشكيلي الفن وقضايا الصورة عصر التشكيلية للفنون 6ديسمبر ، ص:19 ، للثقافة الأعلى المجلس ، التشكيلي الفن وقضايا الصورة

مما جعل الفنانون يستلهمون من مبادئها لاستنباط تكوينات جمالية ضمن نسق هندسى مرتبط بأساليب طباعية تتنوع في الطرق والأساليب.

لذلك فههدف البحث الحالى كان التعرف على مفهوم التفكيكية في التصميم والإفادة من تقنيات الطباعة التكنولوجية متمثلة في الطباعة الرقمية و تقنيات الطباعة اليدوية متمثلة في الشاشة الحريرية وعجائن التجعد من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لاستحداث تصميمات طباعية مبتكرة بمجال طباعة المنسوجات.

مشكلة البحث :

كيفية الإفادة من الطباعة الرقمية من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات .

فرض البحث :

يستند البحث الحالى إلى الفرض التالي:

الإفادة من الطباعة الرقمية من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى:

١ - التعرف على الامكانيات الفنية والتقنية للطباعة الرقمية من خلال مفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات.

2- الاستفادة من الطباعة اليدوية متمثلة في الشاشة الحريرية وعجائن التجعد والطباعة التكنولوجية متمثلة في الطباعة الرقمية بمفهوم النظرية التفكيكية في عمل تصميمات طباعية مبتكرة لرفع قدرات العمليات الإنتاجية بمجال طباعة المنسوجات.

3- تعميق الصلة في الجمع بين الطباعة الرقمية والطباعة اليدوية للإفادة في تقديم حلول جديدة ومعالجات تشكيلية مبتكرة ترفع القيمة الجمالية للتصميمات الطباعية.

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى:

١ - التأكيد على ضرورة الإفادة من الطباعة الرقمية والطباعة اليدوية بأسلوب الشاشة الحريرية بعجائن التجعد المستحدثة لإعطاء حلول متعددة لمشاكل التصميم والتنفيذ الطباعى.

٢ - الخروج من أنظمة وصور التكرار التقليدية في أساليب الطباعة اليدوية إلى طلاقة وحرية التعبير في بناء التصميمات الطباعية وذلك من خلال مفهوم النظرية التفكيكية (الهدم وإعادة البناء) وتوجيه الاهتمام نحو العمل الوظيفى وأهميته فى مجال طباعة المنسوجات.

3-الإفادة من مفهوم النظرية التفكيكية وجعلها متاحة للباحثين والدارسين لكي تساعد علي مزيد من التجريب بمجال البحوث.

حدود البحث :

يقصر البحث الحالي علي :

- الاستفادة من مفهوم النظرية التفكيكية في عمل التصميمات الطباعية.
- التطبيق العملي من خلال الإفادة من الطباعة الرقمية والطباعة اليدوية بأسلوب الشاشة الحريرية وعجائن التجعد المستحدثة في عمل التصميمات الطباعية.

منهج البحث :

المنهج التجريبي في الجزء المتعلق بتجربة البحث في تنفيذ التصميمات الطباعية.

الخطوات الإجرائية :

أما الخطوات الإجرائية فتسير كما يلي:

- تم الإطلاع علي المراجع والدراسات السابقة في مجال استخدام الكمبيوتر في مجال الطباعة بشكل خاص وفي مجالات الفن التشكيلي بشكل عام.
- تم جمع المادة العلمية والفنية المرتبطة بكلاً من مفهوم النظرية التفكيكية والطباعة التكنولوجية المتمثلة في الطباعة الرقمية والطباعة اليدوية المتمثلة في الشاشة الحريرية بعجائن التجعد.
- تم وضع النتائج والتوصيات.

مصطلحات البحث :

التفكيكية : Deconstruction

ورد التفكيك اصطلاحاً في (معجم المصطلحات الأدبية الحديثة) : بأنه فك الارتباط أو حتى تفكيك الارتباطات المفترضة بين اللغة وكل ما يقع خارجها، أي انكار قدرة اللغة على أن تحيلنا إلى أي ظاهرة احالة موثوق بها، وهي على عكس البنيوية سلبية negative، فهي تنكر ولا تثبت وتقطع ولا تصل، وتفك ولا تربط، إلا في حدود اللغة نفسها، ومن النص إلى النص، بل إن مذهبها الأساسي هو استحالة اثبات معنى متماسك لنص ما (**).

ويُعرفها جاك دريدا : بأنها التصحيح والقدرة على كشف وفك الطبقات المكونة للبناء وإعادة تركيبه وتقويض المركزية، العقل ، الوعي، البنية ، والنظام، والصوت الواحد، والانسجام في حين أن الواقع قائم على الاختلاف، والتلاشي ، والتفكك، وتشعب المعاني، وتعدد المتناقضات، وكثرة الصراعات الطبقيّة (††).

(**) محمد عناني ، 1996: معجم المصطلحات الادبية الحديثة، ط1، مكتبة لبنان، بيروت، ص: 131-132

(††) جاك ديريدا ، 2003: فيلسوف نظرية الكتابة والتفكيك ، مجلة ثقافات ، إصدارات صيف ، ص: 162-168

التعريف الإجرائي :

هو تفسير جديد للتصميم الطباعي عن طريق تفكيكه إلى عناصره المؤلفه له والايحاءات فيه بوصفها أشكالاً تسهم في الكشف عما ورائيات التراكيب.

الطباعة الرقمية Digital Printing System :

هي طريقة طباعية عن طريق الكمبيوتر حيث تتصل الطابعة بالكمبيوتر، ويتم منها عمل إحدائيات لكل نقطة من نقاط التصميم الطباعي طولاً، وعرضاً وعمقاً وترجمة ذلك لمنتج (##).

التعريف الإجرائي :

هي كل الأدوات والأساليب التي تتيحها برامج الكمبيوتر الخاصة بالتصميم , والتي تساعد في إجراء عمليات تشكيلية مبتكرة لتحقيق ثراء للتصميمات المطبوعة من خلال الجانب الوظيفي والجمالي.

التصميم الطباعي Graphic design :

هو الابتكار والخلق والإبداع التشكيلي لإنتاج أعمال فنية لها منفعة حسية لدى المتلقي وهو كل ما يدخل في مجال الطباعة من الفنون البصرية لربط عناصر مرئية تشمل الخط والشكل واللون والفراغ والضوء ينظمها المصمم وفقاً لنمط أو نهج يعبر عن احساسه وثقافته ومهاراته الإبداعية ، ومن ثم يعتمد التصميم على قدرة المصمم على الابتكار في خلق عمل يتصف بالواقعية حتى يؤدي التصميم إلى الغرض أو الوظيفة التي وضع من أجلها(§§).

التعريف الإجرائي :

هو فن الإتصالات البصرية ذات الرؤية الإبداعية والفكر الهندسي والجمالي بمزيج من الفن التطبيقي الذي يهدف لإتخاذ قرارات تستخدم في تطوير أو بناء النظم التي يحدثها المصمم الطباعي متأثراً بالعلوم والنظريات الحديثة ومدركاته الحسية والفنية والتقنية والبصرية ليرفع القيمة الجمالية وقدرات العمليات الوظيفية والأدائية للمنتج الطباعي بمجال طباعة المنسوجات.

مفهوم التفكيكية :

Digital Textile System ,1500 tx ,1998,Encad / www.Encad.co (##)

(5)

http://mawdoo3.com/%D9%81%D9%86_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85

هي واحدة من أهم الحركات الفلسفية في القرن العشرين ورائدها المفكر والفيلسوف الفرنسي والناقد الأدبي جاك ديريدا مع طرف ثاني يعني بالمنتج الإنساني الإبداعي هو الفن الذي يوثق لحضارة الشعوب ومساهماتها في النهضة التاريخية والإنسانية.

ظهرت التفكيكية عام (١٩٦٠) كرد فعل على حركة الحداثة وما بعد الحداثة يليها البنيوية وما بعد البنيوية وهيمنة اللغة وتمركز العقل على كل حقول المعرفة، وأصبحت التفكيكية ابتداء من عام (١٩٧٠) منهجية نقدية أدبية ، جعلتها ظاهرة ثقافية كبرى من أهم التطورات الحديثة في الفن والعمارة في العصر الحالي كأسلوب نقدي وأسلوب فلسفي.

ويتجه التفكيك بشكل أساسي إلى نقد الطرح البنيوي ، إذ تنفي التفكيكية بثبات المعنى في منظومة النص، وتقوم بتحليل الهوامش والفجوات والتوقعات والتناقضات ، بوصفها صياغات تسهم في كشف عن ما ورائيات اللغة والتركيب (***) ، وكان لجهود جاك ديريدا (1930-2004) ومعاصره رولاند بارثيس (1915-1980) الأثر الأكبر في صياغة هذه النظرية. كما يُعرفها المفكر "شارلز جنكز" التفكيكية في كتابه " new " modernsim : بأنها التفسير واللاتماثل واللاتساق الملئية بالمفاجآت الغير متوقعة لاستخدامات مفردات من العمارة الكلاسيكية بصورة معكوسة أي كلاسيكية ضد الكلاسيكية ورغم الفروق الواضحة إلا أنهما اتفقا على شيء جوهري وهو الاختلاف والبعد ونقد كل ما هو تقليدي ومألوف(†††).

أسس التفكيكية ومرتكزاتها:

يحاول ديريدا الوصول إلى استقرار في البنية الهيكلية غير المتجانسة حيث يقدم أساساً لفكرة التفكيك وهي:

- الاختلاف: أي وجود تفسيرات متعددة ووجود حقائق متعددة بدلاً من وجود حقيقة واحدة وتفسير واحد، والإنحياز لتفسيرات اللاوعي.
- عدمية التمرکز: تحطيم كلّ المراكز، وتفكيك أنظمتها وجعلها في حالة حركة مستمرة لانهائية، ومتحررة عن مراكزها.
- تقويض الميتافيزيقيا : نهاية الميتافيزيقا وانتقاد المنطق والتمركز العقلاني الذي يشكل معيار الحقيقة والبدائية واليقين.
- رفض الجذور والمركزية وهيمنة عنصر على آخر.
- تفكيك مفهوم التاريخ: رفض التاريخ الكلاسيكي القائم على الصوت الواحد والدعوة إلى تاريخ جديد متعدد الأصوات، يهتم بالشعوب ولا يؤمن بلغة واحدة.

رواد التفكيكية :

(***) جاك ديريدا ، 1988: الكتابة والاختلاف ، ترجمة كاظم جهاد، دار توبقال للنشر والتوزيع، الدار البيضاء المغرب

(†††) د.علي الثويني، 2001: عمارة زها حديد بين رصانة الجذور العربية وتفكيكية الغرب القلقة. صحيفة الشرق الأوسط 14-6-2001، [1]

كان أبرز منظري التفكيكية ومفكريها: جاك دريدا ، جاك لاكان، رولان بارت، ميشال فوكو وغيرهم... الذين أسسوا لثقافة ما بعد الحداثة أو ما بعد الميتافيزيقيا أو ما بعد الصناعية، وهي ذات سمات تعددية ، ويُعدّ جاك دريدا (١٩٣٠-٢٠٠٤) رائد التفكيكية ومُنظرها الأساسي في القرن العشرين وهو يضع بذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات هدفاً إلى خلخلة الاستقرار والخروج على المؤلف ، اللامركز،... ومخالفة التيار السائد قولاً وفعلاً وتفكيراً .

والتفكيكية هي مصطلح محير استخدمه دريدا لأول مرة في كتابه (علم الكتابة -الغراماتولوجيا)، متأثراً في ذلك بمصطلح التفكيك لدى الفيلسوف الألماني الشهير مارتن هايدجر في كتابه (الكيونة والزمان) عن التدمير التفكيكي أو اللابنائية .

وليس التفكيك عند جاك دريدا بالمفهوم السلبي للكلمة، حيث ترد كلمة التفكيك في القواميس بالهدم والتخريب، لكن ترد في كتابات دريدا بالمعنى الايجابي للكلمة أي التصحيح والقدرة على كشف وفك الطبقات المكونة للبناء وإعادة تركيبه وتقويض المركزية، العقل ، الوعي، البنية ، والنظام، والصوت، والانسجام في حين أن الواقع قائم على الاختلاف، والتلاشي، والتقويض، والتفكك، وتشعب المعاني، وتعدد المتناقضات، وكثرة الصراعات الطباقية(***).

كما يشير إلى أن التفكيك ليس نظرية أو منهج أو مذهب بل يمكن تسميتها إستراتيجية تصميم العصر وبمعني أدق ممارسة تصميم العصر وليس نظرية في تصميم العصر ، إذ يرجع التفكيك في التصميم إلى بداية القرن العشرين حسب رأي "ليونار" ، حيث كان ظهور التفكيكية هو بداية دورة جديدة لثنائيات اليقين والشك وذلك بتحقيق المعرفة اليقينية عن طريق الاعتماد على الحواس والثقة بالمعرفة التي يمكن التأكد من صحتها بإتباع المنهج العلمي ، ولكن الحقيقة التي لا يمكن إنكارها أن التفكيك نجح وبسرعة ملحوظة في تحقيق شعبية غير مسبوقة في تاريخ الحركة التصميمية كاستراتيجية يعطي للمدلول الحرية الكاملة منفصلاً عن الدال(§§§) ، وأن استراتيجيته قائمة على الشك إلى رفض التقاليد ورفض النظام من ناحية المبدأ التصميمي ، وبأن البناء يتداخل مع الهدم لذلك فهو التجسيد الجديد لروح العصر ، مما أثر على كل جوانب الحياة وغير مفاهيم العديد من المفكرين والمنظرين والأكاديميين، وأثر بعمق على الحركة الإبداعية خاصة الإبداع الفني والمعماري.

أعمال الفنانين وتفكيك المرني:

كانت استراتيجيات التفكيكية في الفن والمعمار والصناعة مثلها مثل نظريات سيجموند فرويد النفسية ونظريات كارل ماركس شكلت فيما بعد جانباً هاماً في مرحلة ما بعد الحداثة وخاصةً فيما بعد البنيوية وفي مجال تحليل العمل الفني التي تُمكن بها المتلقي من كشف المعني وفك شفرة المضمون من خلال التناقضات والازدواجيات، وذلك لأن التفكيكية تعتمد علي أن ما يبدو متماسكاً ومتجانساً هو في الواقع يحتوي التناقضات والصراعات التي تجعل العمل الفني غير مستقر لأنه متغير ومتحول وديناميكي(****).

(***)) جاك دريدا ، 2003: مرجع سابق

للثقافة الوطني يصدرها المجلس ، المعرفة عالم سلسلة " التفكيك إلى البنيوية من المحدبة المرايا " العزيز ، 1998 : عبد د ، (§§§) حمودة ، ص : ٢٣٢ نيسان ، والآداب والفنون

(10) <http://www.arch-news.net/en/arch-initiat/item>

وكان الفن في هذه المرحلة خليط من الفن التقليدي ومن فن اللافن " anti-art " الذي يعني العودة إلى الأصول ضمن مفهوم جديد ، متمثلة في تأثيرات فن الديكور الإسلامي بألوانه العالية المشرقة وأشكالها المنمقة القائمة على المناظر الطبيعية، وفي الموضوعات التطرفية من الشرق، والاستعارة من الخزف المكسيكي والهندسة المغربية ، وتأثير الفن الشعبي "البوب آرت" وإيثاره الكليشيه والموضوعات أو العناصر المطبوعة على النسيج الصناعي مع التأكيد على الوظائف الجمالية الموصولة بانتقائية وتعددية ، وكان هدف الفنان هو اقتناص المشهد الذي أثر فيه أو اقتناص اللحظة الهاربة وأصبح العمل الفني مزيج من الشفافية والتداخلات التي لا يمكن النظر إليها عن قرب لأنه في هذه الحالة أصبح عبارة عن نقاط وخطوط مفككة (عناصر اللوحة)، لكن عن بعد يأخذ كل شيء مكانه المحدد.

وكان ما يميز هذا الاتجاه الفني هو تحطيم الفروق وتقديم المعالجات وإعادة خلطها بمزيج جمالي، ويمكن تلمس الاتجاه الوظيفي فيها ولكنه ينحصر في القيمة التعبيرية فقد نبذت حالات الزخرف، وانحصرت القيمة الجمالية بما تتيحه العلاقات الشكلية للحجوم والكتل والفراغات والألوان ، واستعمال خامات جديدة لكي تتبع فكرة تعبر عن الحياة بالهيئة التي يشكلها العلم مع الاستعارة من التكعيبية، وكما ظهرت في أعمال الفنانين أمثال : بيكاسو ،كاندنسكي ،نوم كابو ،كازيمير ماليفيتش... وغيرهم.

ويعد الغرب الفنان "سيزان" مقوضاً لمفاهيم الفن من العصر اليوناني إلى عصره ، وذلك بتأسيس مفاهيم جديدة امتدت في أعمال لاحقيه من الرواد والفنانين ،حيث قدّم سيزان سلسلة من الأعمال التي تمحورت حول موضوع (الجبل) غير أنّ أهميّة هذا العمل لا تكمن في مظهره البسيط بل في المعالجة كمعطي تحوّل فيه الواقع الحقيقي إلى الواقع المدرك ذهنيًا (أصبح الشكل الحقيقي هو الشكل الذهني) كمجال للتحري الفني. وبذلك تمكّنت عين المتلقي من رؤية التفكيك المرئي (للتأثير) في أعمال "سيزان" المتمثل في حقيقة العملية التصويرية وماديتها من حيث خصوصية المعالجة والإختيارات وطرق التعامل مع مكونات العمل التشكيلي وبالتالي التجاوب للجهد المبذول من طرف الفنان ، ومن هنا أصبح للعمل الفني استقلالته من منطلق الحقيقة المادية لعملية التصوير مما جعلها العامل الأساسي للفن الحديث مكنه من الدخول في تعددية ومعالجات وإتجاهات وحلول وأساليب ، ونتج عن ذلك تعدّد الرواد والفنانين والتجانس بين العناصر المادية إلى الإختلاط والتداخل.



"جبل سانت فكتور" لوحة للفنان سيزان

والفنان هنري ماتيس في عام (1906) ظهرت لوحاته المزدوجة النموذجية، كلوحتي "ترف ١" و"ترف ٢" أو لوحتي "كابوسين ترقص" الأولى والثانية، التي أثبت فيها منهجاً جديداً سعى من خلاله إلى مقابلة عمليين يشكّل الواحد الشكل الجدلي للآخر، وفي هذا السياق قابل أيضاً نزعتة التزيينية بنزعة بول سيزان الإنطباعية، كما قابل الكامن في اللوحة بظاهرها والعاير فيها بالثابت، وفي العشرينيات أنجز سلسلة لوحات تنتمي إلى الأسلوب الانطباعي، تفرز في داخلها تزعزُعاً وحركية يبعدها حتماً عن المنطق البصري الذي يتحكّم بهذا الأسلوب ولكنه تميّز بتحوّلاتٍ جمالية، كالتبسيط في الوسائل وتفكيك الأشكال وتقديم اللون علي الشكل وتحلله، وبذلك حلّ ماتيس تدريجياً تلك الازدواجية (بين اللوحة الإعدادية واللوحة المنجزة) داخل عملٍ واحدٍ (++++).

وأصبحت بذلك توجهات الفنانين في البحث عن المثير والجديد والإستمرار رغم الهدم، ومثال علي ذلك رائد التكعيبية الفنان بيكاسو الذي أدرج تقنية الكولاج والإدماج الفعلي لعنصر مادي من الواقع في العمل التشكيلي مؤكداً في ذلك على استقلالية العمل الفني واستحضاره لحقيقته الخاصة عبر التناول الرفض للقيم الفنية التقليدية: الجمالية، الموضوع، العناصر المكونة وإنشاء جديد لهدم متواصل على حسب تعبيره وهي الحقيقة المادية للعمل الفني؛ المحمل، السطح المادي للعمل، الخامات المستعملة من مواد خام، الأدوات المستعملة، آثار الحركة.

ولذلك امتازت الأعمال الفنية في تلك المرحلة بالتحرر من قيود البناء الفني واستحالة الوصول إلى أرضية ثابتة، إلي جانب أنها عملية تكرر وحركة دائمة لاحضار الحقائق عن طريق عرضها بصورة مخالفة لما يدور في الذهن عنها ولكنها تمتلك طاقة كامنة جعلت العمل يتميز بالتعددية وبالاختلاف لا بالوحدة ولا بالتماثل، مما أكد علي أن التفكيك هو مبدأ لنسف كل القواعد والقوانين والأنظمة لإعطاء المدلول الحرية والإنطلاق (++++).

خصائص ومعايير جديدة للتفكيكية في الفن :

- تغيير وتحول في مفهوم الإتساق من الرؤية التقليدية إلى الرؤية الحديثة من القواعد الأكاديمية إلى التحرر في العمل والمضمون.
- قطع الحدود الفاصلة بين مختلف ميادين الفن المرئي من عمليات الحذف والإضافة والربط والتجميع والتفكيك والتركيب.. وغيرها في أوضاع جديدة تختلف عن الأكاديميين.
- التباين بين الشكل والأرضية وهدم الأسس الهندسية وتفكيك العمل إلي أجزاء وإعادة البناء، وإعادة النظر في العلاقات.
- التباين التقليدي بين التصميم البنائي والزخارف.

www.aljazeera.net/news/cultureandart/2012/3/16/%25D8%25A7%25D9%

(++++)

،العدد الهاشمية المملكة الأردنية، الثقافة وزارة، شهرية ثقافية مجلة، أفكار مجلة "التفكيكية" أحمد، 2001 : مصطفى د.، (++++) جلال، نيسان ١٥١،

□ إرتباط التفكير بفطرة الإنسان حيث أن الطفل يفك اللعبة بشغف لمعرفة محتوياته .

□ غياب جهد الفنان وحياده مقابل حضوره عبر اختياراته وقراراته والجوانب الغير معلنة عبر توظيفه للعمل الفني.

ماهية التفكير في التصميم الطباعي :

إن التفكيرية حركة مستمرة لا يمكن وصفها بالثبات فهي الصورة المختلفة في العقل ولكنها لا تخلو من بعض التناغم الذي يحصل عليه الفنان بعد التصميم ثم يتم تكراره مرة أخرى بشكل مغاير عن السابق عند جمع الأجزاء المفككة من أعمال أخرى حصل عليها الفنان من الحضارات الأخرى لكونها تقوم بعملية هدم للعادات والتقاليد لكونها تعتمد علي عملية التفكير في محصلة الأفكار وما بها من مردودات إيجابية فنية يقوم الفنان بمعالجتها وفق تطور الرابطة الذهنية التصويرية وتحليل وتركيب وقرب زمني وذلك في توظيف جمالي منسق يتطور حسب متطلبات المجتمعات الإنسانية.

فالتفكيرية هنا كمعنى أحادي يتم التعرف عليه عندما تتحد الصور التصميمية ووصفها بالحبكة

التصميمية لوحدة متكاملة ، وتفترض بأن تصميم المنتج الفني هو تصميماً معقداً يثير على الدوام عدداً لانهائياً من الرؤى التحليلية نظراً لتعددية الصور التصميمية المرئية وبالتالي تعددية وجهات نظر المتلقين ، وذلك كانت استراتيجية التفكير في التصميم هي التجسيد الجديد لروح العصر من منطلق رفض التقاليد ورفض النظام من ناحية المبدأ(§§§§). وبذلك فإن القول بلا نهائية التصميم ما هو إلا المدخل الرئيسي للتفكير(****) ، وبأن القراءة المزدوجة تصف الطرق التي تصنع بواسطتها أفكار المصمم التي تقوم عليها التصاميم ، والتي يسعى التصميم في نظامها إلى إنتاج تصميمات تحمل أفكاراً مبتكرة كالاختلاف والتكلمة(+++++) ، وبذلك يعتبرها البعض حالة إبداعية إلى أفق جديدة من الأشكال المستحدثة، تعرض ما هو غريب بأسلوب التفكير والتجزئة باتباع منهجية التصادم مع الإستعارة من الأشكال التراثية التقليدية لذلك يلجأ إليها التفكير للحفاظ على صلاحيته لتتم صياغة التصاميم بمصطلحات جديدة مما يجعل التصميمات المألوفة تبدو غير مألوفة ومن ثم تبدو الأعمال المتصلة غيرمتصلة(+++++).

إن ما حدث إلي الآن من تداخل هو من سمات استراتيجية التفكير في التصميم إذ لا يمكن أن نحول عنصر أو أساس تصميمي من الأسس أو العلاقات التصميمية دون التطرق المباشر لغالبية العناصر والأسس والعلاقات الأخرى التي تمثل شبكة شديدة التعقيد والتداخل ثم يتم فك هذا التشابك وتحليل التصميم ومعرفة العناصر والأسس بهدف تحديد المسارات والغايات للتصميم وهذا يفسر عمليات التكرار والحركة الدائمة بنفس الوقت

العزیز ، 1998 : نفس المرجع السابق عبد د. ، (§§§§)حمودة

للكتاب العامة المصرية ، الهيئة الشامي أحمد : ترجمة " الحداثة بعد ما " مارجریت ، 1994 : ، (****) روز

، المعرفة عالم سلسلة ، عصفور محمد د. : ترجمة) " دريدا إلى شتراوس ليفي (من بعدها وما النبوية " جون ، 1996 : ، (+++++) ستروك (٢٠٦) (العدد ، والآداب والفنون للثقافة الوطني المجلس يصدرها

، شهرية ثقافية مجلة ، أفكار مجلة ، النعيمي نور محمد د. : ترجمة " والتفكير دريدا جاك " وآخرون ، 2001 : بيتر ، (+++++) ويدوسون ، العدد الهاشمية ، نيسان الأردنية المملكة ، الثقافة وزارة

ولم يكن ذلك حرصاً زائداً على التبسيط لكن طبيعة التفكير ذاتها التي فرضت هذا التكرار وهذا التداخل (SSSSS) , دون الهرب من النموذج القديم (*****).

مميزات التصميم الطباعي في المرحلة التفكيرية:

تعتمد العملية التصميمية ولاسيما في تصميم المطبوع على عدة عوامل أهمها :-

- 1- قدرة المصمم على الابتكار وتصميم فكرة جديدة تعتمد على الأصالة والمعاصرة في طرح الأفكار .
- 2- تمتع المصمم بالثقافة العالية بكل ما هو جديد ومواكبة التطور الحاصل في الثقافة العالمية ومدى التأثير الحاصل ما بين ثقافات العالم .
- 3- مهارة المصمم في استخدام التقنيات التنفيذية الحديثة المتطورة ، كاستخدام تقنيات الحاسوب في إخراج المطبوع المعاصر وملائمة الذوق العام والخاص .
- 4- أن يهدف التصميم للغرض منه وأن يؤدي وظيفته الجمالية والنفعية معاً.

كما أن أهم ما يميز التصميمات الطباعية في المرحلة التفكيرية أنها مشتقة من تصاميم المرحلة البنوية (+++++) ، والتي تعتمد على الآتي :

- 1 .أنها تقدم مفهوماً يعتمد على تعدد الدلالات والذي يعتبر العمود الفقري لكل من نظريات التلقي والتفكير.
- 2 .بأنها لعب حر وإيضاح لمعنى الفكرة التصميمية (+++++).
- 3 .بأنها تعني بالانفتاح والانتشار للعناصر التصميمية ضمن تكوين الانفتاح وهو نقيض الإغلاق.
- ٥ .بأنها ترفض وحدة المعنى واكتمال الدلالة واستحالة الوصول إلى أرضية ثابتة ساكنة عند نقطة ما داخل التكوين التصميمي مما يسهم بتطوير الصورة لتتسحب على التكوين التصميمي في نفس الوقت (SSSSS).
- 6 .بأنها لا يمكن أن تحطم أو تلغي الموروث الهائل للتصميم أو تحل محله أو تقوم بتحويله أو غيرها من الاحتمالات لأنها ببساطة محاولة لإحضار تلك الروحية التي حققها التصميم على مر العصور ولكن بأسلوب جديد هو الدخول بهيكلية تلك المبادئ وتفكيكها وهي عملية تشبه ما تقوم به من إحضار الحقائق عن طريق عرضها بصورة مخالفة لما يدور بالذهن .

وبالتالي فإن التصميمات الطباعية من منطلق مبادئ التفكيرية هي عبارة عن تكوين ذو خواص مليئة بالحيوية والتي تفتح الأفق لمختلف الهيئات والأشكال التصميمية في توليفة جديدة للمنتج الطباعي النهائي.

، 1998 : نفس المرجع السابق "العزیز عبد. د. ، (SSSSS) حمودة

(*****) فريدريك جيمسون ، 1972 : سجن اللغة ، برنستون: مطبعة جامعة برنستون ، ص176

، 1994 : نفس المرجع السابق مارجریت ، (+++++) روز

أحمد ، 2001 : نفس المرجع السابق مصطفى. د. ، (+++++) جلال

ماجستير ، رسالة " الهوية مفهوم على وتأثيره المعلوماتية الثورة عصر في العمارة تعبيرية : " الدين ، 1998 عز عقيل ، (SSSSS) شكاره المعمارية الهندسة قسم ، الهندسة كلية ، بغداد جامعة ، منشورة غير

الطباعة اليدوية والطباعة الرقمية:

يعد مجال الطباعة اليدوية من المجالات التي يتسع فيها نطاق التجريب بالخامات المستحدثة التي تثرى الأسطح الطباعية ، وخاصة مع تنوع الأساليب والطرق الأدائية والتقنيات المختلفة ، التي تعتمد على الفكر التجريبي وعلى خبرات علمية ووعى تقني يغير من العمل التقليدي المؤلف إلى أعمال جديدة غير مألوفة ، بالإضافة إلى ربط مجال الطباعة اليدوية بالتطبيق والوظيفة ومن أهم التقنيات الطباعية القديمة المتفردة الطباعة بأسلوب الشاشة الحريرية لما تمتاز به من إظهار التفاصيل بإحكام ، وإمكانياتها الخاصة واثراؤها التشكيلي ، كما أنها تتميز بإمكانية تعدد أنواع التكرارات ، ويمكن عن طريقها سواء بالتصوير الفوتوغرافي أو بالطريقة الحرة الحصول على مفردات تشكيلية متنوعة عن طريق الحذف، والإضافة، التبدل، التراكم ، مع إمكانية طبع عدد من الألوان أو خلطها ، والحصول على مفردات تشكيلية جديدة ، كما أنها تعد من الطرق اليدوية السريعة إذ يمكن الحصول منها على نتائج مباشرة ، ومع تغير مفاهيم الرؤى للاتجاهات الفنية عبر الفنون لم يعد هناك تحديد لاستخدام خامات بعينها لفن من الفنون ، وبأن الفنان لم يعد محددًا في إطار الخامات التقليدية بل أصبح الإهتمام بتكوين مفاهيم جديدة تواكب تغير مفهوم الصورة والتكوين وبناء العمل وتفكيك المرئي، وكل ما يتعلق بحدود وأبعاد العمل الفني (*****) ، وأصبحت الطباعة الرقمية هي الطريقة التكنولوجية التي تواكب مستجدات العصر من حيث طباعة عدد لا نهائي من الدرجات اللونية في مرحلة واحدة ، والإعتماد على فكر وثقافة المصمم لرؤية التصميم قبل طباعته لتغيير الرؤية البصرية ، والتصميم على شبكات هندسية في جميع الاتجاهات والأبعاد يؤكدها التحوير في الفراغات والحوائط المتداخلة غير منتظمة الايقاع ولا مركزية التشكيل بمعايير الكفاءة الاقتصادية والوظيفية (+++++). ومن هذا المنطلق فإن الإفادة من الطباعة الرقمية بالتزامن مع الطباعة اليدوية يحقق الثراء في التصميمات المطبوعة.

الطباعة الرقمية :

لقد توصلت العديد من الدراسات التي تناولت الكمبيوتر واستخداماته بمجال الفن أنه يقوم بدور البديل للخامات والأدوات التقليدية حلاً للمشكلات في إتقان أعمال فنية توفرها البرامج التطبيقية كأداه عصرية ووسيط جديد كاتجاه معاصر في مجال الفن التشكيلي ، وتأكيداً على الصلات الرابطة بين الفن والمجالات العلمية والتكنولوجية والوسائط المتعددة في مجالات العصر الحالي .

وكلمة " رقمية " هنا كلمة لها عدة معاني وعندما تقترن بأي شيء فإنها قد تعني التحول من الطبيعة المادية إلى الهيئة الإلكترونية أو قد تعني التحول من الطبيعة أو الهيئة التماثلية إلى الهيئة الرقمية، ومن هنا جاءت كلمة طابعة رقمية " digital printer " فهي وسيط رقمي بين الحاسب والطابعة حيث يتم توصيل الكمبيوتر أو الحاسب بالطابعة التي تستقبل هذا السيل المتتابع من الأصفار والآحاد وترجمتها من خلال برامج إلى

(*****): مصرى عبد الحميد حنورة ، 1985: سيكولوجية التذوق الفني - دار المعارف - ص : 55

(+++++) بانسيه محمد محمد الأدهم ، 2016 : جماليات الحروفية العربية بالجمع بين الطباعة اليدوية والرقمية ، مؤتمر فن الخط العربي - ملتقى القاهرة الدولي الثاني لفن الخط العربي ، ص: 23

نصوص وأشكال ورسومات يمكن طباعتها ليس بغرض إعادة إنتاج الأعمال الفنية فقط ولكن بغرض التجديد في التصميم الطباعي.

مميزات الطباعة الرقمية:-

- 1-طباعة عدد لانهائي يصل لآلاف الدرجات اللونية في مرحلة واحدة.
- 2-تفوقها علي الطباعة اليدوية في توفير الوقت والجهد ، قلة الأدوات والخامات المستخدمة بها.
- 4-طباعة جميع التفاصيل الدقيقة التي تصل إلى جزء من الملى متر بوضوح ودقة في خطوة واحدة.
- 5-القدرة على تحقيق التدرج اللوني، وعدد لا نهائي من التكرارات الطباعية، التكبير، التصغير، الحذف، الإضافة، التراكب، التداخل، الشفافية، التحكم في الملامس، الظل والنور.

• طريقة تحضير التصميم الموجه للطباعة الرقمية ، والذي يقوم على الإجراءات الأساسية التالية:

- 1- اختيار برنامج التصميم الأفضل طبقاً لنوع العمل.
- 2- وضع نظام الألوان ، واختيار المقاسات المناسبة طبقاً لنوع التصميم، واستخدام الدقة 300gpj
- 3- الترتيب يزيد الإنتاجية: إن البداية الصحيحة والترتيب الدقيق لأي عمل تصميمي سيجعل العمل سلساً بشكل أكبر خاصة إذا احتوي علي أجزاء كثيرة ومتنوعة ، التدقيق في اختيار الأشكال وفقاً لترتيب الطبقات "Layers" ضمن مجموعات من المُجلدات واستخدام ألوان إيضاحية لذلك (*****).

أسلوب الشاشة الحريرية بعجانن التجعد الطباعية:

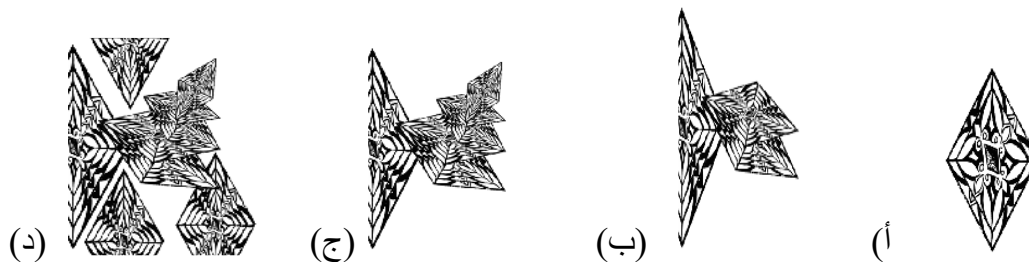
تمتاز الشاشة الحريرية بإمكانات واسعة في الطباعة بعجانن التجعد بدءاً من إمكانية تحقيق التوظيف التقني الحر للتأثيرات الملمسية والقيم اللونية سواء منفصلة أو مساحات لونية متراكبة ، تحرر التصميمات من خلال طلاقة ومرونة التشكيل باستخدام المناعات والتحكم الخطي ، وبالتالي فإن العجانن الطباعية المستخدمة على الشاشة الحريرية لها صفات وخصائص متنوعة ومميزات يمكن إستغلالها في تحقيق تصميمات طباعية متجددة.

مميزات عجائن التجعد الطباعية:

رغم اختلاف نوعيات العجانن الطباعية إلا أن مميزات لجميع هذه الأنواع حتى تكون النتائج الطباعية جيدة ، ويمكن تلخيص مميزات عجائن التجعد فيما يلي:

- تحقيق عناصر تشكيلية وتأثيرات فنية متميزة لعجانن التجعد التي تعمل علي انكماش وكرمشة أجزاء من القماش , وتفكيك وحذف جزء من النسيج لتعطي حلول ومعالجات تشكيلية مبتكرة ، مما يحقق ثراء للتصميمات الطباعية.

- يمكن التحكم في درجة لزوجتها بما يتناسب وطريقة التطبيق، بحيث تكون غير معوقة لمرور الحبر خلال مسام الشاشة الحريرية وذات خواص إنسياب جيدة فإن زادت أثناء الطبع ينتج ترشيح واعطاء طبقات غير محددة ، وإن كانت سميكة لا تندفع بسهولة داخل النسيج ولا تعطي التفاصيل المطلوبة.
- إمكانية تنوع وإضافة تأثيرات ملمسية متعددة الطبقات ، كما أنها تعطي تأثير التطريز.
- رخيصة التكاليف ومكوناتها متوفرة.
- سهولة إزالتها تماماً من الأسطح الطباعية المختلفة (SSSSSS).
- طريقة تنفيذ التصميمات الطباعية (مراحل تكوين التجربة):

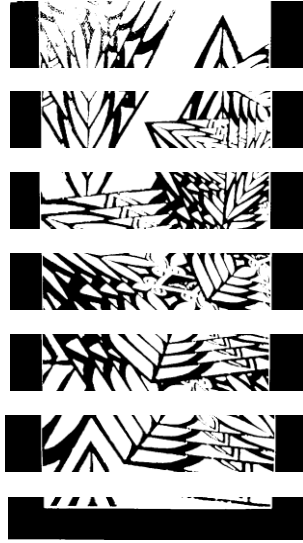


مراحل تكوين التجربة

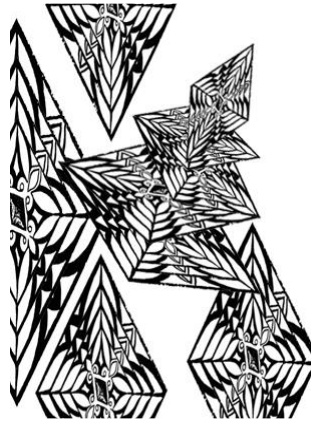
- أ- عمل تحديد للمربع وتدويره بزاوية ٤٥ درجة ثم يتم ضغط المربع من الجانبين ليأخذ شكل المعين ثم تكرار الشكل أربع مرات مع تفكيكه في كل مرة.
- ب- يتم أخذ الشكل المعدل لجهة يمين الصورة ثم عمل نسخة مصغرة وتدويرها بزاوية ٨٥ درجة كما هو موضح وتكرارها ثم تدويرها بزاوية ٩٠ درجة.
- ج- الاستمرار بتكرار نفس عملية النسخ والتصغير والفك للشكل المعدل.
- د- يتم أخذ نسخة مصغرة من المعين وتوزيعها كما هو موضح.



(SSSSSS) بانسيه محمد محمد الأدهم ، 2015 : التلقائية والإحكام بعجانن التجعد المستحدثة لتحقيق رؤى طباعية مبتكرة لطلاب التربية الفنية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص: 296



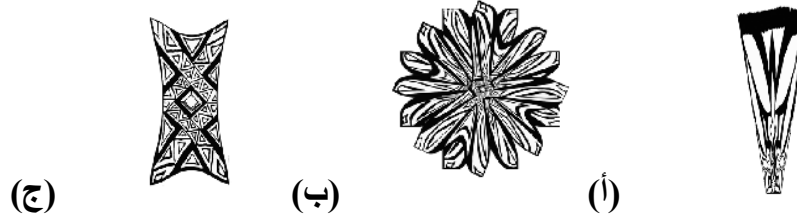
شكل (1)



شكل (2)

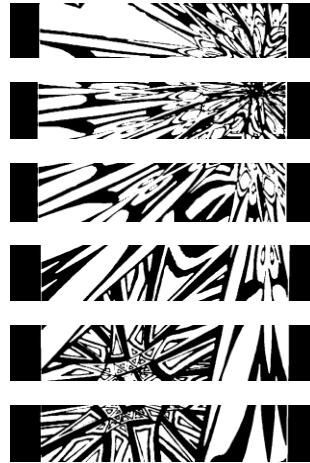
العلاقات التركيبية والتشكيلية:

يتميز العمل الفني بإنشائه على مجموعة من الخطوط ذات الزوايا الحادة مقابل مجموعة أخرى من الزوايا المنفرجة في تداخل متراكب مع التأكيد على تكرار أنواع الزوايا المنفرجة والحادة بشكل متوالي للتأكيد على تجزئة الخطوط كما هو موضح بالشكل رقم (1) ، وقد تداخلت بعض العناصر ذات الخطوط اللينة والتكوين في جملة لا يعتمد على توزيع منظم للعناصر ولكن يعتمد على توزيع غير ثابت ولكن متوازن ، كما أن كثافة الخطوط وتنوع اتجاهاتها لا يثبت معه عين المتلقي للعمل في اتجاه معين لتحقيق إيقاع حركي يوحى بالتوتر والتكرار المتوالي للخطوط يشعر المتلقي بدينامكية العناصر وتدفعها فوق سطح العمل الفني أثرت سطح العمل الفني كما هو موضح بالشكل رقم (2).



مراحل تكوين التجربة

- أ- تم عمل تحديد للمربع ثم سحبه عمودياً مع تصغيره من الأسفل كما هو موضح.
 ب- تم تحديد الشريط والتأثير عليه بفلتر وتكرار العملية مراراً وتدوير النسخ كما هو موضح.
 ج- تم تصغير الشريط من الأعلى ومن الأسفل بشكل محدب.



شكل (3)

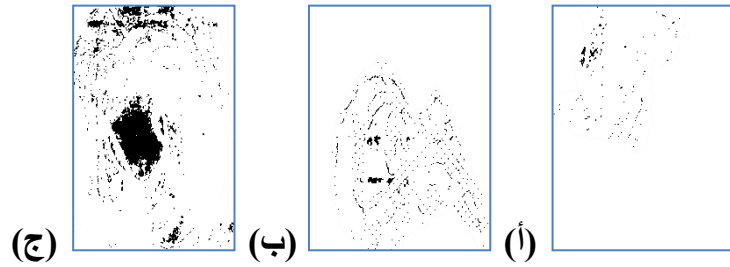


شكل (4)

تنفيذ جزء من التصميم بأسلوب الشاشة الحريرية وعجانن التجعد

العلاقات التركيبية والتشكيلية:

تصب خطوط بناء العمل الفني في اتجاه متشعب تتجه إليها عين المتلقي بينما تتضخم عناصر وحدات العمل الفني بعيداً عن بؤرة العمل الفني كما هو موضح بالشكل رقم (3) ثم تبدأ أحجامها في الصغر كلما اقتربت منها حتى تتلاقى جميعها في خطوط ضيقة ودقيقة وهو اختيار غير تقليدي ويتميز بأنه يقابل مجموعة أخرى من الزوايا المنفرجة في تداخل مترابك مع التأكيد على تكرار أنواع الزوايا المنفرجة والحادة بشكل متوالي والتكوين في جملة مفكك اعتمد علي التباين بين الشكل والأرضية وحرية الحركة مما يوحي بالدينامكية كما هو موضح بالشكل رقم (4) .



مراحل تكوين التجربة

أ- تم عمل تحديد علي المربع والتأثير عليه بفلتر (POLAR COORDINATES)

ب- تم اخذ نسخة للمربع وتدويره ٤٥ درجة وتكراره بنسق دائري.

ج- تم وضع خطوط خلف المربع المعدل.



شكل (5)



شكل (6)

تنفيذ التصميم بأسلوب الشاشة الحريرية بعجينة التجعد

العلاقات التركيبية والتشكيلية:

يتميز التقسيم العام لبنية التكوين بوجود بؤرة لتجميع وحدة التصميم والتنظيم بشكل عام كما هو موضح بالشكل رقم (5) ، والتي تم تجميعها من خطوط إنسيابية لينة مفككة التكوين ، وكلما اتجهت إلى الداخل لتشارك بحجمها الأصغر في شكل البؤرة ، وبهذا التنظيم المتدرج في الحجم أمكن الحصول على درجات لونية داكنة في الأطراف و فاتحة كلما أتجه الإبصار إلى البؤرة كما هو موضح بالشكل رقم (6).

(أ) (ب) (ج)

مراحل تكوين التجربة

أ- شكل الشريط الأساسي.

ب- ثم تم أخذ نسخة من الشريط وتدويره بزواوية ٣٠ درجة.

ج- ومن ثم تكرار العملية حتى الحصول علي شكل دائري كما هو موضح (نقطة بداية التدوير من أسفل الشريط في الوسط.

شكل (7)

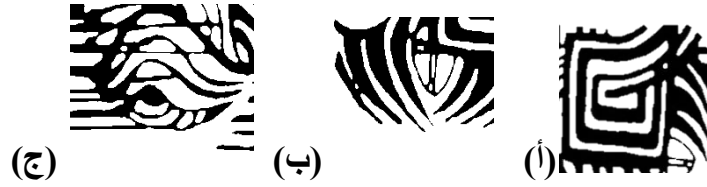


شكل (8)

تنفيذ التصميم بعجينة التجعد

العلاقات التركيبية والتشكيلية:

يعتمد التصميم على شبكة متواصلة من الخطوط المتكسرة واللبنة التي تتواصل من خلال تضافر وتداخل الخطوط وتكرارها كما هو موضح بالشكل رقم (7) ثم تأخذ تنظيمًا مائلاً لخطوط متكسرة أصغر حجماً وأكثر دقة وإن اتفقت في مكوناتها على تكوين عنصر دائري أسفل التصميم كأساس للبناء يوحى بالحركة وعمق التأثير الملمسي في حركة تكسير وتفكك النسيج كم هو موضح بالشكل رقم (8).

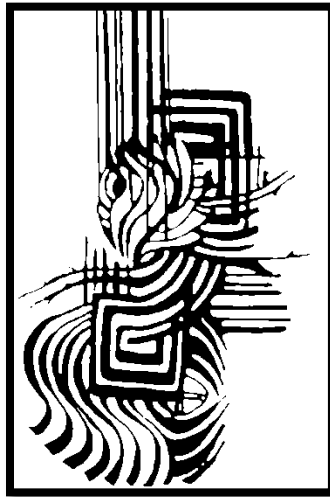


مراحل تكوين التجربة

أ- تم تصغير الوحدة وسحبها عمودياً.

ب- تم نسخ الوحدة وتعديلها وتدويرها بزاوية 30 درجة من جهتين مع تصغير متدرج.

ج- تم التعديل على الوحدة وعمل فلتر ثم تدويرها بزاوية 180 درجة.



شكل (9)

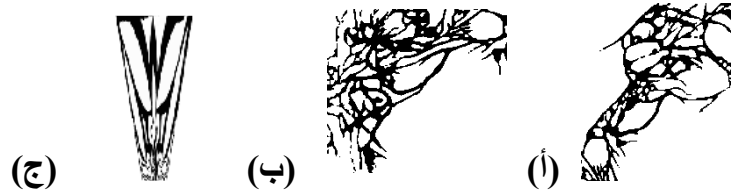


شكل (10)

تنفيذ التصميم بعجينة التجدد

العلاقات التركيبية والتشكيلية:

تسيطر الخطوط القوسية على المحاور الرئيسية للعمل الفني كما وباستخدام الحاسب الآلي أمكن إخضاع الوحدات الزخرفية الهندسية ذات الإطار المستقيم إلى إطارات منحنية قوسية كما هو موضح بالشكل (9)، والتكوين بشكل عام يجمع بين الكتل الداكنة والغنية بالخطوط المستقيمة والمنحنية والمساحات المتوسطة التفاصيل وأيضاً المساحات الفارغة من التفاصيل في توازن ديناميكي.



مراحل تكوين التجربة

أ- تم نسخ الشريط وتكراره رأسي مع التقاطع أفقي.

ب- تم أخذ نسخة من الشريط وتصغيره وتدويره بزاوية 45 درجة ووضعه بطريقة تقاطعية مع الشريط الأول.

ج- ثم تم تكرار الشكل مع الوحدة التي تم تصغيرها وتدويرها بزاوية 30 درجة.



شكل (11)



شكل (12)

تنفيذ جزء من التصميم بعجينة التجعد

العلاقات التركيبية والتشكيلية:

إن التكوين يمثل مجموعة مترابطة من العناصر النباتية في تشكيل حرمن الخطوط اللينة والمتقاطعة والمتداخلة يتخذ طابعاً بسيطاً وإحساس بتعدد المستويات أضاف إيقاعاً حركياً ديناميكياً ليفرض طابعاً حيويًا للخطوط يتميز بالحيوية كما هو موضح بالشكل رقم (11) ، ويتمتع التكوين بتناغم لوني ناتج عن تدرج اللون البني والأزرق في معظم أجزاء العمل الفني ، ولإحداث توازناً بين الفراغات الناتجة عن التأثيرات الملمسية الحقيقية لعجينة التجعد كما هو موضح بالشكل رقم (12).

نتائج البحث:

في ما تقدم توصل البحث إلى النتائج التالية :

- 1- أنه يمكن الاستفادة من الطباعة الرقمية بمفهوم النظرية التفكيكية لإثراء التصميمات الطباعية بمجال طباعة المنسوجات.
- 2- إن التصميم الطباعي في مرحلة الطباعة الرقمية بمفهوم التفكيكية يتميز بالتعددية ، التوحد ، الاختلاف ، الشمولية ، التكرار، الحركة الدائمة مما أثرى تصميمات الطباعة اليدوية بعجائن التجعد .
- 3- كان إنتاج الصور التصميمية يعتمد على التفكيك كمفهوم والاعتماد على عنصر الحركة والسرعة وإيجاد حرية في الفكر التصميمي والأدائي في الطباعة بدمج التقنيات اليدوية مع التقنيات التكنولوجية ، والاستفادة من السمات الفنية لأسلوب الشاشة الحريرية وإمكانياتها التشكيلية مما يثرى معاً المجال الطباعي.
- 4- تنفيذ التصميم الطباعي بمفهوم النظرية التفكيكية ساعد على تنمية التفكير الإبتكاري لمداخل جديدة لزيادة العمليات الإنتاجية بمجال طباعة المنسوجات.

التوصيات :

- ١- ضرورة استخدام الكمبيوتر كأحد الوسائط التكنولوجية فى مجال التصميم الطباعى لماله من مزايا عديدة من حيث إتاحة الإمكانيات الفنية المتعددة التى ترفع من المستوى الوظيفي والجمالي للتصميم.
- ٢- يجب الافادة من الطباعة الرقمية بمفهوم ومبادئ النظرية التفكيكية من مرونة وحيوية كمدخل لإثراء التصميمات الطباعية بأسلوب الشاشة الحريرية وعجائن التجدد.
- 4- يوصى البحث بالمزيد من التجريب فى التقنيات الطباعية اليدوية كافة مع مواكبة العصر فى التقنيات التكنولوجية والنظريات الحديثة.

المراجع :

- ١- بانسيه محمد محمد الأدهم ، 2016 : جماليات الحروفية العربية بالجمع بين الطباعة اليدوية والرقمية ، مؤتمر فن الخط العربي - ملتقى القاهرة الدولي لثاني لفن الخط العربي.
- 2- بانسيه محمد محمد الأدهم ، 2015 : التلقائية والإحكام بعجائن التجدد المستحدثة لتحقيق رؤى طباعية مبتكرة لطلاب التربية الفنية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان.
- 3- جاك ديريدا ، 2003: فيلسوف نظرية الكتابة والتفكيك ، مجلة ثقافات ، إصدارات صيف.
- 4- جاك ديريدا ، 1988: الكتابة والاختلاف ، ترجمة كاظم جهاد، دار توبقال للنشر والتوزيع، الدار البيضاء المغرب.
- 5- جلال ، د. مصطفى أحمد ، 2001 : "التفكيكية" مجلة أفكار ، مجلة ثقافية شهرية ، وزارة الثقافة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، العدد ١٥١ ، نيسان.
- 6- حمدي صادق أبو المعاطي، 2004 : " أثر فنون الجرافيك " التقليدية والرقمية " على مجالات فنية أخرى كوسائط للتشكيل "الملتقى الرابع للفنون التشكيلية عصر الصورة وقضايا الفن التشكيلي ، المجلس الأعلى للثقافة ، 6ديسمبر.
- 7- حمودة ، د. عبد العزيز ، 1998 : " المرايا المحدبة من البنيوية إلى التفكيك " سلسلة عالم المعرفة ، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، نيسان.
- 8- د. علي الثويني، 2001: عمارة زها حديد بين رصانة الجذور العربية وتفكيكية الغرب القلقة. صحيفة الشرق الأوسط 14-6-2001، [1].
- 9- روز ، مارجریت ، 1994 : " ما بعد الحداثة " ترجمة : أحمد الشامي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- 10- ستروك ، جون ، 1996 : " البنيوية وما بعدها (من ليفي شتراوس إلى دريدا)" ترجمة : د. محمد عصفور ، سلسلة عالم المعرفة ، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، العدد (٢٠٦).
- 11- شكارا ، عقيل عز الدين ، 1998 : " تعبيرية العمارة في عصر الثورة المعلوماتية وتأثيره على مفهوم الهوية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الهندسة ، قسم الهندسة المعمارية.
- 12- فريدريك جيمسون ، 1972 : سجن اللغة ، برنستون: مطبعة جامعة برنستون
- 13- محمد عناني ، 1996: معجم المصطلحات الادبية الحديثة، ط1، مكتبة لبنان، بيروت.
- 14- مصرى عبد الحميد حنورة ، 1985: سيكلوجية التذوق الفنى – دار المعارف
- 15- ويدوسون ، بيتر وآخرون، 2001 : " جاك دريدا والتفكيك " ترجمة : د. محمد نور النعيمي ، مجلة أفكار ، مجلة ثقافية شهرية ، وزارة الثقافة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، نيسان ، العدد ١٥١ .

المواقع الإلكترونية :

- 16- Digital Textile System ,1500 tx ,1998,Encad / www.Encad.com
- 17- <http://www.arch-news.net/en/arch-initiat/item>
- 18 - <https://academy.hsoub.com/design/graphic>
- 19- www.aljazeera.net/news/cultureandart/2012/3/16/%25D8%25A7%25
- 20- www.aljazeera.net/news/cultureandart/2012/3/16/%25D8%25A7

تنمية القدرات الابتكارية لطلاب التربية الفنية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية

Innovating Weaving Models to Develop Art Education Students' Creative Skills

بسمة نزيه دياب

باحثة دكتوراه - قسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

إ.د / امانى محمد شاكر

أستاذ النسيج - قسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

المقدمة

تهتم التربية الفنية عامة وأشغال النسيج خاصة بتنمية القدرات الابتكارية ، وذلك لاتساع إمكانياتها التشكيلية التي تساعد على الابتكار . كما أن الابتكار قدرة مكتسبة تسهم التربية الفنية في تنميتها ، فالقدرات الابتكارية موجودة عند كل الأفراد بنسب متفاوتة ، وهى بحاجة إلى التنمية والتدريب . وأن النمطية في الأساليب التعليمية تعيق تلك القدرات ، ولا تؤدي إلى إعداد أفراد يمتازون بالفكر قادرين على الابتكار و الإنتاج المتنوع والجديد .

لذا كان لابد من استخدام استراتيجيات تعليم وتعلم تساعد الطلاب على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم العقلية المختلفة وتدريبهم على الابتكار وإنتاج الجديد والمختلف .

تعد التربية الفنية بمثابة المعمل التربوي التجريبي في الفن التشكيلي والذي يساعد الطلاب على تنمية القدرات الابتكارية لكي يتحلى بالقيم التربوية التي تساعد في ان يختار ويمارس ويجرب ويوظف من البدائل التشكيلية البنائية للتراكيب النسجية مايراه مناسباً ليصوغه محملاً بالمفاهيم والعادات والتقاليد وأسلوب الحياة متفاعلاً مع كل ذلك ومعتمداً على بناء العمل النسجي بعناصره التشكيلية المتنوعة . (2 : 598)

فالتربية الفنية ميدانا خصبا إذا ما أحسن تدريسها لإثارة التفكير وإطلاق العنان للخيال عند الطلاب وهذا ما أكدته دراسات Wendy (20) , Mary (16) ، وذلك من خلال توفير جو ديمقراطي في الصف ومعلمون

يرحبون بأفكار الطلاب الابتكارية ، واستخدام أكثر من إستراتيجية لتنمية القدرات الابتكارية وأهمها إستراتيجية العصف الذهني حيث تصلح للاستخدام الجماعي والفردي. (9: 391)

والنسيج اليدوي احد مجالات التربية الفنية ومحو هاماً لتنمية الابتكار واكتساب الخبرات والمهارات المتنوعة لاتساع امكانته التشكيلية التي يمكن من خلالها إيجاد مداخل تجريبية متعددة تؤدي الى استحداث متغيرات عديدة تسهم في تنمية الجوانب المختلفة لدى الطلاب. (مريم: 31) وبما أن مجال النسيج في التربية الفنية واحد من مجالات الفن العملية ، فهو يتضمن قدراً وفيراً من المعلومات والمفاهيم المتصلة بالخامات النسيجية والأدوات المستخدمة في عملية النسيج والتي تتيح فرصة للطلاب لاكتساب المعرفة العملية والتدريب على استخدام مهاراته اليدوية والفنية وقدراته الابتكارية. (10 : 28)

ومن هنا جاءت فكرة البحث في الاستفادة من أسلوب العصف الذهني في التصميم لتنمية القدرات الابتكارية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية .

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث في السؤال التالي :

إلى أي مدى يمكن تنمية القدرات الابتكارية لطلاب التربية الفنية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية ؟

أهداف البحث :

تتلخص أهداف البحث في تحقيق ما يلي :

- 1- تنمية القدرات الابتكارية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية .
- 2- الاستفادة من أسلوب العصف الذهني في تنمية القدرات الابتكارية .
- 3- توظيف قطع النسيج سابقة الصنع في إنتاج مجسمات نسيجية .
- 4- تنمية روح الابتكار لدى طلاب التربية الفنية والاستفادة من نتائج تعلم التراكيب النسيجية في إنتاج قطع فنية مبتكرة .

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث الحالي في :

- 1- استخدام أسلوب جديد من أساليب التعلم النشط (العصف الذهني) تختلف عن الطرق المتبعة في تدريس مجال أشغال النسيج بقسم التربية الفنية ، متمركزة حول المتعلم منميه لمهاراته وقدراته الإبتكارية.

2- تقديم نموذجاً إجرائياً مقترحاً (دليل المعلم) لتنمية القدرات الابتكارية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية .

فروض البحث

في ضوء مشكلة البحث وأهميته يمكن صياغة الفروض كالاتي :

1. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الابتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.
2. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية "نتائج التجربة البحثية" (ككل) وعند كل بند من بنودها.
3. يحقق البرنامج نسبة كسب مقبولة في درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة علي اختبار وليامز للقدرات الابتكارية في التطبيقين القبلي والبعدي.
4. توجد علاقة ارتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب المجموعة التجريبية علي اختبار وليامز للقدرات الابتكارية ، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم المنتجات النسيجية.

حدود البحث

يفتصر هذا البحث على :

- الحدود الموضوعية : استخدام أسلوب العصف الذهني دون غيره من أساليب التعلم النشط – تنمية القدرات الابتكارية دون غيرها من القدرات .
- الحدود المكانية : جامعة كفر الشيخ – كلية التربية النوعية - قسم التربية الفنية.
- الحدود الزمنية : العام الدراسي 2016 / 2017 م .

منهج البحث

استخدم البحث المنهج شبه التجريبي حيث ملائمته لطبيعة البحث . والمنهج شبه التجريبي هو نوع من الملاحظة المقننة أو المضبوطة ، وذلك لمعرفة اثر العامل التجريبي (المتغير المستقل) المتمثل في البرنامج التدريسي القائم على أسلوب العصف الذهني ، في (المتغير التابع) المتمثل في تنمية القدرات الابتكارية .

التصميم التجريبي للبحث

لاختبار فروض الدراسة تم تصميم المجموعات ، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة ، وطبق العامل التجريبي (المتغير المستقل) المتمثل في البرنامج التدريسي القائم على أسلوب العصف الذهني عن المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية ، وتم ملاحظة الفرق بين المجموعتين .

متغيرات البحث

1- المتغير المستقل : Independent Variable

وقد تمثل العامل المستقل في البرنامج التدريسي المعد القائم على أسلوب العصف الذهني .

2- المتغير التابع : Dependent Variable

وقد تمثل في تنمية القدرات الابتكارية لطلاب التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ .

عينة البحث

- تتمثل عينة البحث في مجموعة من طلاب الفرقة الأولى - قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ - عام 2016/2017 م .
- وقد تكونت العينة من 42 طالبة بالفرقة الأولى بقسم التربية الفنية ، وقد قسمت العينة إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة بطريقة عشوائية .

• حيث تكونت المجموعة التجريبية من 21 طالبة ودرست البرنامج التدريسي المعد .

• وتكونت المجموعة الضابطة من 21 طالبة ، ودرست بالطريقة التقليدية .

- وقد تم اختيار العينة بالطريقة المقصودة حيث أن لها الخصائص التي يحتاجها البحث ، وذلك لاشتمال منهج الفرقة الأولى على التراكم النسيجية الذي من خلاله يمكن للباحثة قياس نمو القدرات الابتكارية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية .

أدوات البحث

وتتمثل في :

• بطاقة تقييم القدرات الابتكارية

تم إعداد بطاقة تقييم موجهة للمتخصصين بمجال التربية الفنية (طرق تدريس التربية الفنية) - لتحكيم المجسمات النسيجية ، واشتملت بطاقة تقييم القدرات الابتكارية علي ثلاث محاور : المحور الأول: الطلاقة

وتتضمن (3) بنود، والمحور الثاني: المرونة وتتضمن (3) بنود ، المحور الثالث : الأصالة وتتضمن (3) بنود وقد استخدم ميزان تقدير خماسي المستويات وكانت درجة المحور الأول (15) درجة، والمحور الثاني (15) درجة، والمحور الثالث (15) درجة كانت الدرجة العظمي للبطاقة (45) والنهاية الصغري (15). (ملحق : 1)

• اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية

وهو من تأليف الدكتور فرانك وليامز عام 1980 م ، ترجمة وتقنين الدكتور احمد إبراهيم قنديل عام 1990 م أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد بكلية التربية – جامعة كفر الشيخ . ويقيس الاختبار للقدرات الإبتكارية المتمثلة في : الطلاقة (ط) ، المرونة (م) ، الأصالة (أ) ، التحسين والتطوير (ت) ، والعنوان (ع) . (ملحق:2)

الجانب المعرفي والمرجعي للبحث

القدرات الإبتكارية :

وتتضمن : الطلاقة Fluency ، المرونة Flexibility ، الأصالة Originality ، التحسين والتطوير Elaboration ، العنوان verbal creativity

وتعرف هذه القدرات على النحو التالي :

- أ- **الطلاقة Fluency** : تعنى قدرة الفرد على التفكير في اكبر عدد من الأفكار حول قضية أو مشكلة معينة وتقاس بعدد الاستجابات التي تتصل مباشرة أو غير مباشرة بالمشكلة أو الموقف وهذا يعنى طلاقة وسبولة إنتاج الأفكار .
- ب- **المرونة Flexibility** : تعنى قدرة الفرد على رؤية المشكلة أو الموقف من زوايا كثيرة ومتنوعة وقدرته على إتباع أكثر من طريقة للوصول إلى كل ما يحتمل من حلول أو أفكار أي تعنى قدرة الفرد على تغيير اتجاه تفكيره .
- ج- **الأصالة Originality** : تعنى قدرة الفرد على إنتاج حلول أو أفكار جديدة غير مألوفة بعيدة عن الظاهر المعروف .
- د- **التحسين (التطوير) Elaboration** : تعنى قدرة الفرد على صياغة وتعديل الأفكار إلى تم إنتاجها في شكل مقبول أكثر تمثيا مع موضوع المشكلة أو الموقف وقد يستدعى ذلك إضافة أو إلغاء بعض الأفكار .
- هـ- **العنوان (الإبداع اللفظي) verbal creativity** : ويعنى قدرة الفرد على صياغة عنوان للفكرة أو للموقف ويكون طويلا وأكثر تعقيدا وتخيليا في استخدام الألفاظ .

(8: 373-386)

وتعرف إجرائيا بأنها :

- مجموعة من القدرات العقلية لدى المتعلم تقوده إلى إنتاج عمل جديد ونادر من خلال استخدامه للخامات تتمثل هذه القدرات في الطلاقة والمرونة والأصالة والتحسين والتطوير .

- هي قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجا يتميز بأكبر قدر ممكن من الطلاقة والمرونة والأصالة كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير ، والتي يتم تقييمها وفقا لما جاء بمعايير التقييم .

العصف الذهني :

هو إستراتيجية تدريس يقوم المعلم خلالها بتقسيم طلاب الصف الدراسي إلى أكثر من مجموعة ، ثم يطرح عليهم مشكلة تتعلق بموضوع الدرس ويتم إتاحة الفرص للطلاب إعطاء حلول متنوعة للمشكلة بحيث يتم تشجيع الطلاب والترحيب بحلولهم جميعها مهما كانت ، ويقوم قائد المجموعة بتسجيل كل الأفكار على أن لا يسمح بنقد أو تقويم تلك الأفكار إلا في نهاية الجلسة من خلا المعلم والطلاب . (9 : 395)

ويعرف إجرائيا بأنه :

أسلوب تدريس يقسم فيه المعلم طلاب صفه إلى مجموعات صغيرة يتراوح عددها من (3: 7) طلاب وتسمى هذه المجموعات مجموعات العصف الذهني ، وتختار كل مجموعة قائد لها لعرض أفكار المجموعة على المجموعات الأخرى .

وهناك قواعد أساسية للعصف الذهني وهي تحديد المشكلة بدقة ، تأجيل الحكم ، إنتاج كمية كبيرة من الأفكار ، تشجيع الأفكار الغريبة .

- تم تدريس التركيب النسجي المبردى للطلاب وعمل القطعة النسيجية المطلوبة في مساحة 40 × 40 .
- خصص أول لقاء لتعريف الطلاب مفهوم العصف الذهني والتفكير الابتكارى وإجراءات تنفيذ العصف الذهني وما يجب على الطلاب تنفيذه ، ثم قسمت الباحثة المجموعة التجريبية إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة 7 طالبات وتعيين قائد لكل مجموعة يتغير من جلسة إلى أخرى .
- أما اللقاء الثاني فخصص إلى جلسة تنشيطية للتعرف على كيفية التعامل مع المشكلة .
- اللقاء الثالث عرض المشكلة وهي كيفية استغلال قطعة النسيج في عمل مجسم ، وهنا ظهرت الأفكار والتصميمات المختلفة والغريب للطلاب بالتدفق وفى نهاية اللقاء استقر كل طالب على التصميم للمجسم النسجى .
- اللقاء الرابع نفذ كل طالب تصميم بالورق المقوى لشكل المجسم .
- اللقاء الخامس بدء كل طالب في تنفيذ المجسم بالقطعة النسيجية باستخدام الأدوات والخامات المطلوبة مثل المقص والغراء الأبيض الشفاف .
- اللقاء السادس إنهاء كل طالب للمجسم النسجى الخاص به .

فن النسيج اليدوي

يعتبر فن النسيج اليدوي في صدارة الممارسات المهارية التي عرفها التاريخ منذ العصور الأولى وحتى الوقت الحالي ليقيم كل عصر ما يحتاجه في قالب وظيفي جديد . (11 : 3)

النسيج اليدوي احد مجالات التربية الفنية ومحورا هاما لتنمية الابتكار واكتساب الخبرات والمهارات المتنوعة لاتساع امكانته التشكيلية التي يمكن من خلالها إيجاد مداخل تجريبية متعددة تؤدي إلى استحداث متغيرات عديدة تسهم في تنمية الجوانب المختلفة للطلاب . (10 : 31)

ومجال النسيج يتضمن قدرا وفيرا من المعلومات والمفاهيم والمهارات المتصلة بالخامات النسيجية .

الخامات في مجال النسيج اليدوي

يعد مجال أشغال النسيج في التربية الفنية مجالا خصبا للبحث والتجريب لكنه مازال يحتاج المزيد من الأساليب الابتكارية والاهتمام بالبحث عن خامات جديدة لما لها من تأثيرات جمالية في التشكيل النسجي ويرتكز العمل النسجي على ثلاث عناصر أساسية هي الخامات – طريقة الأداء (التركيب النسجي) – التصميم .

وتعتبر الخامات هي الوسيلة التي تشكل وتعبّر عن موضوع ما من خلال طرق أدائية ممثلة في التقنيات والتركيب النسيجية . (4 : 134)

وتنقسم الخامات في مجال النسيج اليدوي إلى خامات نسجية وخامات غير نسجية ، وبالإمكان أن تطبق التراكيب النسيجية بخامات غير نسجية (طبيعية أو مصنعة) ولكن يجب أن تكون مناسبة للتركيب النسيجية المستخدمة ، وقد استخدم البحث خامات مصنعة وهي شرائط الستان .

التركيب النسيجية

يعرف المنسوج بوجه عام بأنه عبارة عن جسم مسطح رقيق يتكون عن طريق تعاشق (تقاطع) خيوط طولية تعرف بالسداء مع خيوط عرضية تعرف باللحمة ويتكون المنسوج من هذا التعاشق او التقاطع طبقا لأساليب فنية متعددة ، حيث يتقاطع بعضها مع بعض بأوضاع مختلفة بواسطة عملية النسيج على حسب نوع التركيب والتصميم المطلوب تنفيذه في الأقمشة المنسوجة . (14 : 7)

التركيب النسيجية البسيطة

يحتوى هذا النوع من التركيب النسيجية على سداء واحد ولحمة واحدة حيث يتعاشقان معا ومن التركيب النسيجية البسيطة النسيج السادة – النسيج المبردى – النسيج الاطلسى وتجربة البحث اعتمدت على النسيج المبرد بأنواعه

النسيج المبردى

يعتبر التركيب النسجي المبردى ثاني أنواع الأنسجة استعمالا وهو يختلف في مظهره عن نسيج السادة ويتميز بالتالي :

- يعطى للقماش تأثير خيوط مائلة سواء ناحية اليمين او اليسار أو الاثنين معا . (1 : 61)
- يستخدم هذا التركيب لغرض إظهار تأثيرات زخرفيه وإكساب القماش زيادة في الوزن ليكون أكثر اندماجا مما لو نسج بنفس الخيط والمواصفات بأسلوب السادة 1/1 .

(23 : 21)

- الانسدالية العالية و اقل صلابة من النسيج السادة . (15 : 89)
- له كثافة وتغطية اكبر من نسيج السادة ونقاط تماسك اقل من نسيج السادة ، كما يعطى أقمشة اكبر تماسكا . (18 : 22)
- لا يتسخ بسهولة وسرعة مثل نسيج السادة ، ولكنه إذا اتسخ يحتاج جهد في تنظيفه . (5 : 90)

- ويتكون ابسط مبرد من ثلاثة خيوط ، ويرمز للنسيج المبردى عادة بكسر ، يعبر البسط عن عدد امتدادات السداء فوق اللحمة ويعبر المقام عن امتداد اللحمة فوق السداء ويعتبر المقام عن تكرار المبرد

(14 : 33)

- اقل عدد خيوط يمكن الحصول منه على نسيج مبردى هو ثلاث خيوط وثلاث لحمات نظرا لأنه إذا قل العدد عن ذلك يعطى نسيج سادة 1/1 . (1 : 61)

ومن أنواع المبرد

م	نوع المبرد	اسلوب بناؤه	مثال
---	------------	-------------	------

 <p>ميرد ١/٢</p> 	<p>تكون الخطوط المبردية في اتجاه واحد يمر خيط اللحمة فوق خيط السداء واحد او اكثر من خيوط السداء المتجاورة , ثم تحت باقى خيوط السداء في التكرار الواحد</p>	<p>مبارد منتظمة Regular Twills</p>	<p>١</p>
  <p>ميرد ١ ٢ ٣ ٤ ١ ٢ ٣ ٤</p>	<p>يشترك اكثر من خط مبردى مختلف في النسج , وذلك في التكرار الواحد , ويتكون تكرار المبرد من رقمين او اكثر في البسط , ورقمين او اكثر في المقام .</p>	<p>مبارد غير منتظمة Irregular Twills</p>	<p>مبارد مستمرة Continuous Twills</p>
 	<p>تنتج من انعكاس زاوية المبرد , حيث تمر بعض خطوط المبرد في الاتجاه اليمين , ثم ينعكس الاتجاه , وتنتج خطوط المبرد جهة اليسار .</p>	<p>مبارد طردية عكسية Herring – Bous Twill Weaves</p>	<p>٢</p>
	<p>هي مبارد عادية , يتم اضافة علامات على بعض خيوطها , او اسقاط علامات من مواضع اخرى , فتظهر في القماش مواضع تأثيرات ظل وتور , خاصة اذا استخدم لون سداء ولحمة متباينين .</p>	<p>مبارد مظله Shaded Twill Weaves</p>	<p>٣</p>

	<p>تجمع بين المبرارد الطردية والعكسية، والمبرارد المكسرة في كل من اتجاه السداء واللحمة، وتظهر اقمشتها على هيئة كاروهات .</p>	<p>٤ - مبرارد قطع العاس Cut- Diamond Twill .Weaves</p>	
	<p>يمكن ان يكون الامتداد في اتجاه السداء، عن طريق انخال حذقتين او اكثر في الخفس، او في اتجاه اللحمة، عن طريق تحريك خيوطين او اكثر حركة واحدة، ويتم بناء المبررد الممتد في كلا الاتجاهين باتباع القاعدتين السابقتين معا، ويعمل الامتداد على تغيير في درجات زوايا الخط المبرردى .</p>	<p>٥ - مبرارد ممتدة Elongated Twill .Weaves</p>	
 <p>مشتق من مبررد ١/٣</p>	<p>هي اشكال مبرردية عكسية، تفتح من تاثير انعكاس الخطوط المبرردية، في اتجاهي السداء واللحمة معا، وتحدث هذه التأثيرات باتباع طريقة اللقى العكسي للمبرارد العادية، واستعمال رباط النوس العكسي ايضا.</p>	<p>٦ انسجة المعينات Angled Twill Weaves</p>	
	<p>تتكون من خطوط مبرردية او وحدات زخرفية، موضوعة على اساس المبررد العادى او امتداداته في اتجاه واحد او عدة اتجاهات، ويمكن الحصول عليها بانساقا بعض العلامات على نظام الاشكال الهندسية للمبرارد العادية .</p>	<p>٧ المبرارد الزخرفية Weaves .Fancy Twill</p>	

(5: 767-770)

المجسمات النسيجية :

تعرف إجرائيا بأنها عبارة عن التشكيل المجسم ثلاثي الأبعاد للقطعة النسيجية باستخدام الثني والحذف والإضافة .

نماذج من نتائج التجربة البحثية



مجسم (2)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء
ابيض شفاف

التركيب النسيجي : نسيج مبردمعكوس

ألوان شرائط الستان : احمر (السداء) –
بيج(اللحمة)



مجسم (1)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض
شفاف

التركيب النسيجي : نسيج مبرد بأسلوب الضامات

ألوان شرائط الستان : اصفر(السداء) – بنفسجي
غامق(لحمة)

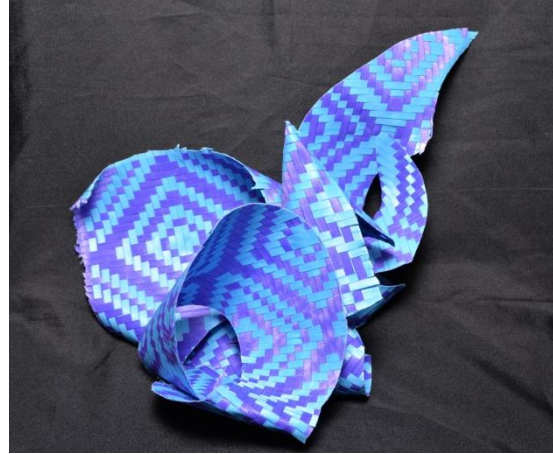


مجسم (4)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض
شفاف

التركيب النسيجي : نسيج ميرد باسلوب الضامات

ألوان شرائط الستان : موف فاتح (السداء) –
موف غامق (اللحمة)



مجسم (3)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض
شفاف

التركيب النسيجي : نسيج ميرد معكوس

ألوان شرائط الستان : لبنى (السداء) -
ازرق (اللحمة)



مجسم (6)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض
شفاف

التركيب النسيجي : نسيج ميرد

ألوان شرائط الستان : كحلى (سداء) – بيج
(لحمة)



مجسم (5)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض
شفاف

التركيب النسيجي : نسيج ميرد

ألوان شرائط الستان : اخضر (سداء) – اصفر
(لحمة)



مجسم (8)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج مبردمعكوس
ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – بيج (لحمة)



مجسم (7)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج مبرد
ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – اسمر (لحمة)



مجسم (10)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج مبرد معكوس
ألوان شرائط الستان : اصفر (سداء) – بيج (لحمة)



مجسم (9)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج مبرد بأسلوب الضامات
ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – ازرق و ابيض (لحمة)



مجسم (11)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف

التركيب النسجي : نسيج مبردمعكوس

ألوان شرائط الستان : بيج (سداء) – اخضر (لحمة)



مجسم (13)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض



مجسم (12)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف

<p>شفاف</p> <p>التركيب النسجي : نسيج مبرد معكوس</p> <p>ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – رصاصي (لحمة)</p>	<p>التركيب النسجي : نسيج مبرد معكوس</p> <p>ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – رصاصي (لحمة)</p>
 <p>مجسم (15)</p> <p>الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف</p> <p>التركيب النسجي : نسيج مبرد</p> <p>ألوان شرائط الستان : اصفر (سداء) – بنفسجي (لحمة)</p>	 <p>مجسم (14)</p> <p>الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف</p> <p>التركيب النسجي : نسيج مبرد بأسلوب الضامات</p> <p>ألوان شرائط الستان : بيج (سداء) – اخضر (لحمة)</p>



مجسم (16)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف

التركيب النسجي : نسيج مبرد

ألوان شرائط الستان : برتقالي (سداء) – موف (لحمة)



مجسم (18)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف

التركيب النسجي : نسيج مبرد بأسلوب الضامات

ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – بيج (لحمة)



مجسم (17)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف

التركيب النسجي : نسيج مبرد طردى

ألوان شرائط الستان : بيج (سداء) – موف (لحمة)



مجسم (20)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج ميرد بأسلوب الضامات
ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – ازرق (لحمة)



مجسم (19)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج ميرد معكوس
ألوان شرائط الستان : احمر (سداء) – بيج (لحمة)



مجسم (21)

الخامات المستخدمة : شرائط ستان – غراء ابيض شفاف
التركيب النسجي : نسيج ميرد بأسلوب الضامات

ألوان شرائط الستان : بيج (سداء) – اخضر (لحمة)

تقنين الأدوات (الصدق والثبات)

أولاً: اختبار وليامز للقدرات الابتكارية

1- التحقق من ثبات اختبار وليامز للقدرات الابتكارية

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام طريقة إعادة الاختبار، وتم تطبيق الاختبار علي عينة قوامها 15 من طلاب الفرقة الأولى – قسم التربية الفنية – كلية التربية النوعية – جامعة كفر الشيخ، ثم أعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى بعد فاصل زمني قدرة ثلاثة أسابيع، وقد تم استخدام الحزمة الإحصائية SPSS21 إصدار 21 لحساب معامل الارتباط. وقد بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (0.85) وهو معامل ثبات مرتفع، ومن ثم يمكن الوثوق بالنتائج التي يزودنا بها الاختبار، كما يمكن الاعتماد عليها كأدوات بحثية.

جدول (1) معاملات ثبات اختبار وليامز للقدرات الابتكارية (ككل) وكل مكون من مكوناته

مكونات الاختبار	معامل الثبات
الطلاقة	*0.84
المرونة	*0.88
الأصالة	*0.83
التحسين والتطوير	*0.81
(ككل)	**0.84

* دالة عند مستوي 0.05 ** دالة عند مستوي 0.01

2- التحقق من صدق اختبار وليامز للقدرات الابتكارية

حساب صدق الاتساق الداخلي:

تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس وطرق التدريس، ملحق (2)؛ لإبداء الآراء والملاحظات حول مدى مناسبة مكونات الاختبار، وقد تم تعديل مكونات الاختبار بناء على آراء السادة المحكمين، وأصبح عدد مكونات الاختبار (4) مكونات، حيث تم إزالة مكون (العنوان)

جدول (2) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد كل مكون والمكونات ككل (الدرجة الكلية للاختبار)

المكون	المقياس (ككل)	معامل الارتباط ودلالته
الطلاقة	معامل ارتباط بيرسون	0.83**
	الدلالة	0.000
المرونة	معامل ارتباط بيرسون	0.80**
	الدلالة	0.000
الأصالة	معامل ارتباط بيرسون	0.82**
	الدلالة	0.001
التحسين والتطوير	معامل ارتباط بيرسون	0.81**
	الدلالة	0.006
(ككل)	معامل ارتباط بيرسون	0.815**
	الدلالة	0.00

**** دالة عند مستوي 0.01**

3- حساب زمن اختبار وليامز للقدرات الابتكارية):

تم تقدير زمن الاختبار في ضوء الملاحظات، ومراقبة أداء الطلاب في التجريب الاستطلاعي بحساب متوسط الأزمنة الكلية من خلال مجموع الأزمنة لكل الطلاب علي عدد الطلاب، وقد بلغ زمن الاختبار (30) دقيقة

4- وضع مقياس اختبار وليامز للقدرات الابتكارية في الصورة النهائية للتطبيق.

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبح الاختبار في صورته النهائية بحيث اشتمل علي (4) مكونات فرعية، كما تم وضع معيار للتصحيح Rubric وبذلك أصبح الاختبار صالح وجاهز للتطبيق في شكله النهائي (ملحق 2)

ثانياً: حساب الصدق والثبات لبطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية

1. حساب صدق الاتساق الداخلي:

تم دراسة بعض الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات التابعة للبحث لاستخلاص المهارات اللازمة لإكسابها في بطاقة القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية، كما تم ملاحظة عينة استطلاعية من أثناء التجريب الاستطلاعي وتسجيل مواقفهم وتحليلها، كما تم استطلاع رأي السادة المتخصصين والخبراء في التخصص وبعض أساتذة المناهج وطرق تدريس التربية الفنية حول المهارات التي ينبغي ملاحظتها وقد نظمت في صورتها الأولية في مجموعة محاور رئيسية، وتم حساب الاتساق الداخلي وصدق العبارات بطريقة معامل ألفا - كرونباخ α Cronbach وهو نموذج الاتساق الداخلي المؤسس علي معدل الارتباط البيني بين العبارات والبطاقة (ككل) وبلغ معامل الثبات الكلي وصدق العبارات للبطاقة يساوي (0.842) وهو معامل ثبات مرتفع.

2. اختبار ثبات بطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية.

تم حساب ثبات البطاقة Reliability باستخدام التجزئة النصفية Split - Half حيث تتمثل هذه الطريقة في تطبيق البطاقة مرة واحدة ثم يجرأ إلي نصفين متكافئين ويتم حساب معامل الارتباط بين درجات هذين النصفين وبعد ذلك يتم التنبؤ بمعامل ثبات البطاقة، وبلغ معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان / براوان يساوي (0.841) وذلك في حالة تساوي نصفي الاختبار Equal Length، وفي حالة عدم تساوي نصفي الاختبار Unequal Length، فضلا عن أن معامل الثبات الكلي للبطاقة بطريقة التجزئة النصفية لـ جوتمان فيساوي (0.840) مما يشير إلي ارتفاع معامل الثبات الكلي للبطاقة ككل.

3. وضع بطاقة تقييم القدرات الابتكارية للمنتجات النسيجية في صورتها النهائية

بعد حساب المعاملات الإحصائية، أصبحت بطاقة تقييم القدرات الابتكارية للمنتجات النسيجية في صورتها النهائية بحيث اشتملت علي: الطلاقة (3 بنود) وكانت الدرجة الكلية (15 درجة)، المرونة (3 بنود) وكانت الدرجة الكلية (15 درجة)، الأصالة (3 بنود) وكانت الدرجة الكلية (15 درجة)، كانت الدرجة العظمي للبطاقة (45) والنهاية الصغري (15) كما تم وضع معيار للتصحيح Rubric وبذلك أصبحت البطاقة صالحة وجاهزة للتطبيق في شكلها النهائي (ملحق 1)

ثالثاً: تجانس مجموعات البحث:

لكي يتم التحقق من تجانس المجموعات قبلها تم استخدام اختبار "t- test" لمتوسطين غير مرتبطين" وتم حساب النسبة الفائية باستخدام اختبار Levene's Test for Equality of Variances ويوضح الجدول التالي نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" كما يلي:

جدول (3): يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي علي بطاقة ملاحظة المهارات العملية (ككل) وعند كل مكون من مكوناتها.

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ف"	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
الطلاقة	التجريبية	3.90	1.55	40	0.204	غير دالة
	الضابطة	3.76	1.37		0.316	
المرونة	التجريبية	3.43	1.36	40	0.088	غير دالة
	الضابطة	3.52	1.40		0.223	
الأصالة	التجريبية	12.10	1.76	40	0.234	غير دالة
	الضابطة	11.95	1.66		0.271	
التحسين والتطوير	التجريبية	9.14	3.44	40	0.033	غير دالة
	الضابطة	8.43	2.54		0.765	
(ككل)	التجريبية	28.57	3.50	40	0.170	غير دالة
	الضابطة	27.67	3.35		0.855	

تشير نتائج الجدول السابق إلي: تكافؤ مجموعتي البحث من حيث متوسط الأداء القبلي علي اختبار وليامز للقدرة الابتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته، وذلك لأن قيمة "ف" المحسوبة أقل من قيمة "ف" الجدولية، عند درجات الحرية (4، 100)، مما يدل علي أن الفرق بين متوسطي المجموعتين غير دال وبذلك تكون المجموعتين متكافئتين من حيث المستوي المبدئي في درجاتهم علي اختبار وليامز للقدرة الابتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.

إجراءات البحث

تم تنفيذ إجراءات تطبيق التجربة كما يلي :

- الاطلاع على أدبيات البحوث والدراسات المرتبطة بالدراسة الحالية لتحديد الإطار النظري ، وتتضمن :
 - العصف الذهني (مفهومه - قواعده - أهدافه - خصائصه - خطواته ومراحله - دور المعلم و المتعلم فيه - تقويمه - معوقاته) .

- إعداد البرنامج التدريسي القائم على أسلوب العصف الذهني ، وقسم البرنامج إلى ستة لقاءات .
- إعداد بطاقة تقييم للقدرات الابتكارية لقياس مدى تمكن طلاب عينة البحث من تحقيق بنودها ، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين لضبطها والتأكد من صدقها وثباتها .
- تطبيق اختبار القدرات الابتكارية لفرانك وليامز على عينة للتأكد من صدقه وثباته .
- إعداد دليل معلم كمرشد (لمعلمي أشغال النسيج) باستخدام أسلوب العصف الذهني .
- اختيار عينة البحث وهي طلاب الفرقة الأولى بقسم التربية الفنية الذين يدرسون مجال أشغال النسيج .
- قسمت عينة البحث وعددها 42 طالبة إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة بطريقة عشوائية .
- إجراء التطبيق القبلي لاختبار القدرات الابتكارية لفرانك وليامز على مجموعات البحث ثم تصحيحها .
- تم تدريس التراكيب النسيجية إلى المجموعة الضابطة عن طريق أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الفنية باستخدام الطريقة التقليدية المتبعة .
- تدريس التراكيب النسيجية للمجموعة التجريبية و استغلال القطع النسيجية في عمل مجسمات نسيجية مبتكرة بالبرنامج التدريسي المعد .
- إجراء التطبيق البعدي لأدوات البحث على مجموعات البحث ثم تصحيحها .
- تقييم المحكمين للمجسمات النسيجية باستخدام بطاقة تقييم القدرات الابتكارية .
- جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها إحصائياً .
- مناقشة النتائج وتفسيرها في ضوء نتائج البحث .

نتائج البحث

لكي يتم التحقق من صحة الفروض طُبقت الأدوات الخاصة بالبحث على المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامج التدريسي المعد القائم على أسلوب العصف الذهني، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، وذلك في العام الدراسي 2016/2017، حيث تم تطبيق الأدوات بعدياً وتصحيحها، و رصدت الدرجات على المتغير محور اهتمام البحث (القدرات الابتكارية) .

فروض البحث:

1. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الابتكارية(ككل) وعند كل مكون من مكوناته.
2. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها.

3. يحقق البرنامج نسبة كسب مقبولة في درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية في التطبيقين القبلي والبعدي.
4. توجد علاقة إرتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب المجموعة التجريبية علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية ، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم المنتجات النسيجية.

الفرض الأول

للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الإبتكارية(ككل) وعند كل مكون من مكوناته.

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار وليامز للقدرات الإبتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته، ثم تم التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار (t-test لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (4) قيمة " ت " ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الإبتكارية(ككل) وعند كل مكون من مكوناته

المجموع ة	المتوس ط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع إيتا η^2	حجم التأثير ر	قوة دلالة التأثير
التجريبية	11.71	0.72	40	10.12	دالة	0.71	5.1	كبير جداً
	الضابطة	8.95						
المرونة	9.33	0.66	40	6.509	دالة	0.51	2.1	كبير جداً
	الضابطة	6.19						
الأصالة	28.90	3.49	40	6.739	دالة	0.53	2.2	كبير جداً
	الضابطة	21.43						
التحسين والتطوير	29.43	3.94	40	10.92	دالة	0.74	5.9	كبير جداً
	الضابطة	18.95						
(ككل)	79.38	6.89	40	11.34	دالة	0.76	6.4	كبير جداً
	الضابطة	55.52						

يتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $0.05 \geq$ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الإبتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته - لصالح المجموعة التجريبية

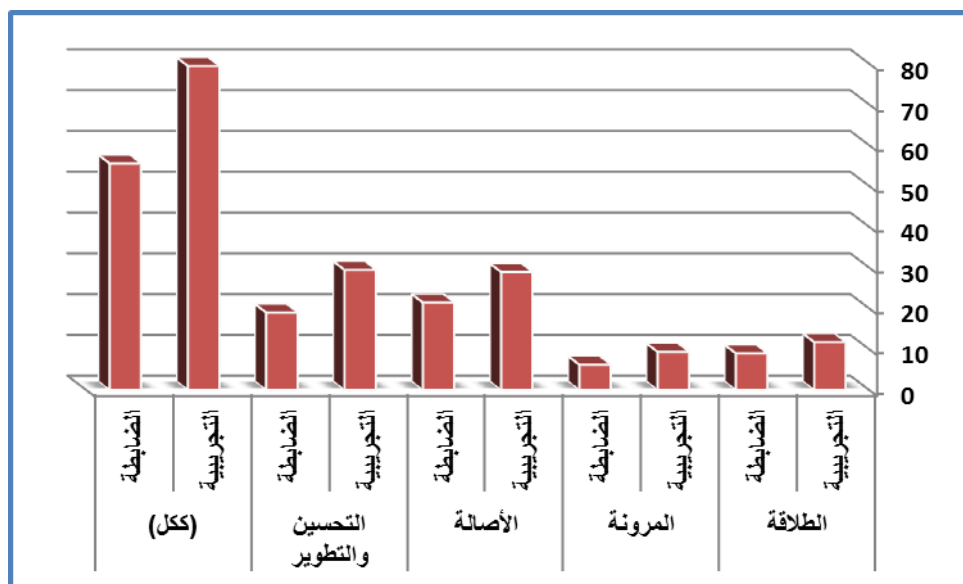
مناقشة الفرض الأول:

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص علي : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرات الإبتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته - لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع ذلك إلى تأثير البرنامج التدريسي المعد والقائم على أسلوب العصف الذهني بكل ما تضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريسية وأساليب تقويم ويتفق البحث في نتائجه مع دراسة

- **محمد حسنى عمر فؤاد الأشقر (2007 م) (9) :** والتي هدفت إلى التعرف على تأثير طريقة العصف الذهني في تحقيق جودة تدريس التربية الفنية واثرت ذلك على تنمية كل من التفكير الإبتكارى والتحصيل الدراسى لمادة التربية الفنية لطلاب الصف الخامس بسلطنة عمان . و توصلت الى وجود فروق دالة إحصائيا لاختبار التفكير الإبتكارى في التطبيق البعدي بين طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفقا لإستراتيجية العصف الذهني وطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة . كما يتفق مع دراسة Wendy (2000) (20) ، Michael (2006) (17)، نقلا عن محمد حسنى الأشقر (2007).

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير إستراتيجية العصف الذهني ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع ايتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع ايتا (0.76) وهذا يعني أن 76% من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المعالجة باستخدام إستراتيجية العصف الذهني ؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية القدرات الإبتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته.



شكل (3) متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار وليامز للقدرة الإبتكارية (ككل) وعند كل مكون من مكوناته

الفرض الثاني

للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها.

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها ، ثم تم التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، وتم تطبيق اختبار (t-test) لمتوسطين غير مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (5) قيمة " ت " ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها

قوة دلالة التأثير	حجم التأثير	مربع إيتا η^2	مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	المجموع	الطلاقة
كبير جداً	22.6 8	0.91 9	دالة	21.30	40	0.62	14.32	التجريبية	
						0.71	9.93	الضابطة	
كبير جداً	29.8 1	0.93 7	دالة	24.42	40	0.56	14.26	التجريبية	المرونة
						0.48	10.34	الضابطة	
كبير جداً	22.7 6	0.91 9	دالة	21.34	40	0.23	14.79	التجريبية	الأصالة
						1.05	9.77	الضابطة	
كبير جداً	55.5 7	0.96 5	دالة	33.34	40	1.24	43.37	التجريبية	(ككل)
						1.35	30.04	الضابطة	

نتبين من النتائج التي يلخصها الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوي $0.05 \geq$ مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها - لصالح المجموعة التجريبية

مناقشة الفرض الثاني:

تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص علي : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي $(0.05 \geq)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها " - لصالح المجموعة التجريبية.

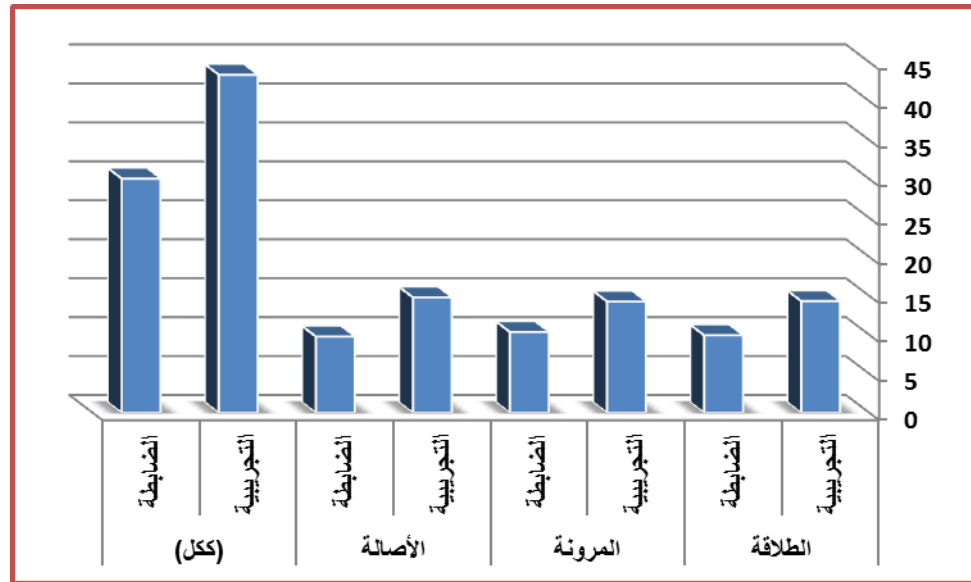
ويرجع ذلك إلى تأثير البرنامج التدريسي المعد والقائم على أسلوب العصف الذهني بكل ما تضمنه من أنشطة واستراتيجيات تدريسية وأساليب تقويم ويتفق البحث الحالي في نتائجه مع دراسة

- **فتحي عبد الله محمود حماد (2008 م) (7) :** والتي هدفت إلى تنمية الابتكار في تصميم مشغولات نسيجية تصلح كمكملات للزينة . وتوصلت إلى وجود علاقة ايجابية بين مكملات الزينة من المنمنمات النسيجية وبين تنمية ابتكارية التصميم وبين أيضا تنمية بعض مهارات التشكيل النسيجي .
- **عبير عبد الله طالب (2010 م) (3):** والتي هدفت إلى بناء برنامج للتدريب على مهارات التفكير وتنمية الإنتاج الابتكاري في مادة التصميم ، كما تهدف إلى إيجاد علاقة بين التدريب على مهارات التفكير وتنمية الإنتاج الابتكاري في التربية الفنية .

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك إمكانية لبناء برنامج للتدريب على مهارات التفكير. كما توصلت إلى أن تطبيق البرنامج يؤدي إلى تنمية الإنتاج الابتكاري للطالبات .

- **محمد حسنى عمر فؤاد الأشقر (2007 م) (9) :** والتي هدفت إلى التعرف على تأثير طريقة العصف الذهني في تحقيق جودة تدريس التربية الفنية واثرت ذلك على تنمية كل من التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لمادة التربية الفنية لطلاب الصف الخامس بسلطنة عمان . وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية للأداء الفني في التطبيق البعدي حسب تقديرات كل من المعلمين والمحكمين بين طلاب وطالبات المجموعة التجريبية ، كما توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية للأداء الفني في التطبيق البعدي بين طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفقا لإستراتيجية العصف الذهني وطلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة . كما يتفق مع دراسة Patricia & Suzanne (2003)(19)، ودراسة Christina(2004) (12) نقلا عن محمد حسنى الأشقر(2007) .

بالرغم من أن نتيجة الاختبار توضح أن الاختلاف بين الأداء القبلي والأداء البعدي اختلافاً معنوياً، أي لا يرجع للصدفة، فهو لا يخبرنا بالكثير عن قوة تأثير إستراتيجية العصف الذهني ولذلك نقوم بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم التأثير، وقد بلغ مربع إيتا (0.96) وهذا يعني أن 96% من الحالات يمكن أن يعزي التباين في الأداء إلي تأثير المعالجة باستخدام إستراتيجية العصف الذهني ؛ مما قد يكون له أثراً كبيراً في تنمية القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها.



شكل (4) متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية (ككل) وعند كل بند من بنودها

الفرض الثالث

للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص علي: " يحقق البرنامج نسبة كسب مقبولة في درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية في التطبيقين القبلي والبعدي..

تم حساب متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية في التطبيقين القبلي والبعدي لحساب فاعلية البرنامج باستخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك، والجدول (6) يوضح هذه النتائج.

جدول (6) يوضح نسبة الكسب المعدل لبلاك بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية (ككل)

المجموعة	التطبيق	المتوسط	الدرجة العظمي	معدل الكسب لبلاك	الدلالة
التجريبية "العصف الذهني"	القبلي	28.57	95	1.30	مقبولة تزيد عن الواحد الصحيح
	البعدي	79.38			
الضابطة "التقليدي"	القبلي	27.67	95	0.71	غير مقبولة تقل عن الواحد الصحيح
	البعدي	55.52			

يوضح نتائج الجدول السابق أن معدل الكسب لمجموعة العصف الذهني (1.30) وهي قيمة مقبولة لأنها تزيد عن الواحد الصحيح، بينما المجموعة الضابطة (التقليدي) ولم تحقق كسب لأن قيمة معدل الكسب (0.71) أقل من الواحد الصحيح وهي غير مقبولة.

الفرض الرابع

للتحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي: " توجد علاقة إرتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية ، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية "

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة مجموعة البحث التجريبية علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (7) يوضح قيمة "ر" ودلالاتها الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث

المتغيرات	اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية	بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية
اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية		.845**
بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية		

تشير نتائج الجدول السابق إلي: وجود علاقة إرتباطية دالة موجبة عند مستوي 0.01 بين درجات اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية ، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية حيث بلغت قيمة "ر" = (0.845) وهي دالة عند مستوي 0.01.

ويمكن قبول الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص علي " توجد علاقة إرتباطية دالة موجبة بين درجات طلاب مجموعات البحث التجريبية علي اختبار وليامز للقدرات الإبتكارية ، ودرجاتهم علي بطاقة تقييم القدرات الإبتكارية في المنتجات النسيجية.

الاستنتاجات

- البرنامج التدريسي القائم على أسلوب العصف الذهني أفضل من التعلم التقليدي في مجال أشغال النسيج .
- إمكانية توظيف قطع النسيج سابقة الصنع في إنتاج مجسمات نسيجية مبتكرة .
- تنمية القدرات الإبتكارية لطلاب التربية الفنية من خلال إنتاج مجسمات نسيجية .
- تنمية روح الابتكار لطلاب التربية الفنية والاستفادة من نتائج تعلم التراكيب النسيجية في ابتكار قطع فنية
- تآثر مجال النسيج المعاصر بما توصلت اليه الدراسات من ابتكارات فنية في مجال اشغال النسيج وكان له اثر واضح في تغيير النظرة التقليدية للمشغولات النسيجية من حيث التصميم والتراكيب والخامات النسيجية .

المراجع

1. امانى محمد شاكر : الفنون النسيجية – دار الإسلام للنشر – المنصورة – رقم الإيداع 2012 / 2657 بتاريخ 2012/3/14 – 2012 م .
2. رجب السيد سلامة حسن :اثر الجماليات التشكيلية للتراكيب النسيجية على تنمية بعض القدرات الإبتكارية لدى طلاب التربية الفنية – المؤتمر السنوي (العربي السادس - الدولي الثالث) – تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة – 2011 م .
3. عبير عبد الله طالب (2010 م) : التدريب على مهارات التفكير في تدريس مقرر التصميم وأثره على تنمية الإنتاج الإبتكارى لطلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان

4. غادة عبد المنعم محمد فتحي : المداخل الجمالية لتناول الوسائط التشكيلية فى النسجيات اليدوية المعاصرة – مجلة بحوث فى التربية الفنية والفنون – المجلد الثالث – العدد الثالث (يوليو) – 2001 م .
5. غادة محمد الصياد ، امانى محمد شاكر : الاستفادة من جماليات التراكيب النسجية المبردية ومشتقاتها فى ابتكار تصميمات لأقمشة القمصان الرجالي – المركز القومي للبحوث – المؤتمر الدولي الخامس للبحوث النسجية – القاهرة – 2008 م .
6. غادة محمد حسنى النوبى محمد : فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي فى تنمية التحصيل والتفكير الإبتكارى وبعض المهارات اليدوية لرسم الباترون لدى طالبات التعليم الثانوي الفني الصناعي – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية – جامعة حلوان – 2007 م .
7. فتحي عبد الله محمود حماد (2008) : مكملات الزينة من المنمنمات النسجية كمدخل لتنمية ابتكارية التصميم والمهارات التشكيلية النسجية – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس .
8. مجدي عزيز إبراهيم : التفكير لتطوير الإبداع وتنمية الذكاء (سيناريوهات تربوية مقترحة) – سلسلة التفكير والتعليم والتعلم (5) – عالم الكتب – القاهرة – 2007 م .
9. محمد حسنى عمر فؤاد الأشقر : جودة تدريس التربية الفنية بطريقة العصف الذهني واثر ذلك على تنمية التفكير الإبتكارى والتحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسى بسلطنة عمان – المؤتمر السنوي الثاني – معايير ضمان الجودة والاعتماد فى التعليم النوعى بمصر والوطن العربى – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة – 2007 م .
10. مريم محمد فرج : توليف الخامات فى النسيج اليدوي لتنمية مهارات وتعبيرات فئة القابلين للتعلم من المعاقين ذهنيا – رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية النوعية – جامعة كفر الشيخ – 2007 م .
11. هند فؤاد إسحاق : الاتجاه الفني الحديث لتوظيف التراكيب النسجية البسيطة – المؤتمر العلمي السابع – كلية التربية الفنية – جامعة حلوان – 1999 م .
12. Christina, B: looking beyond your own trash can .school arts, vol103 , jan.p48, 2004 .
13. Glsbrook,K: Tapestry Weaving , search Press , 2002.
14. I.Blinov, Shibabaw Belay : Design of Woven Fabrics, Mir publishers , MOSCOW , 1988 .
15. Jacquie Wilson :a Hand book of Textile Design , Wood Head Publishing Limited ,Cambridge England ,2005.
16. Mary,C : Cone Heads .School Arts, Vol 105, Oct .P28, 2005.
17. Michael, W . Bahr & Others : Creative Problem Solving for General Education Intervention Teams: A Tow-Year Evaluation Study . Remedial and Special Education, Vol. 27 , p27, 2006 .
18. N.Gokarneshan : Fabric Structure and Design , New Age International (p) Ltd , Publishers ,New Delhi ,2005.
19. Patrica, D . Suzanne, C : Art and Poetry . Surrealistically Speaking , School Arts, Vol 102, Jan. p32, 2003 .
20. Wendy, S : Thinking through the Arts . Harwood Academic , P 246, 2000.

الملاحق

ملحق رقم (1)

بطاقة تقييم القدرات الابتكارية في المنتجات النسيجية

التقديرات					معايير التقييم	المحاور والبنود	
ممتاز	جيد جدا	جيد	مقبول	ضعيف			
5	4	3	2	1			
					<p>1- يراعى في المنتج إدراك واستقبال القيم الفنية للتراكيب النسيجية وتوظيفها .</p> <p>2- يعكس المنتج فهم الطلاب بأسس التصميم .</p> <p>3- يعكس المنتج إدراك الطلاب بعناصر التصميم .</p>	الطلاقة	
					<p>1- يوفر المنتج معالجات متعددة للتراكيب النسيجية .</p> <p>2- يتوافر في المنتج تطبيقات تعبر عن أفضل الحلول والتصورات .</p>	المرونة	

					3- يقدم المنتج توظيف للتراكيب النسجية في مواقف وأعمال متعددة .	
					1-توجد حلول تتسم بالفرادة عند الربط بين العناصر التشكيلية للمنتج .	الأصالة
					2- يتسم المنتج بالجدة والحدائثة في اختيار أفضل العناصر لتشكيل المنتج .	
					3- يظهر في المنتج اختيار عناصر غير شائعة (أصيلة) وتطويعها لفكرة المنتج .	

ملحق (2)

اختبار وليامز للقدرات الابتكارية

تدريب على

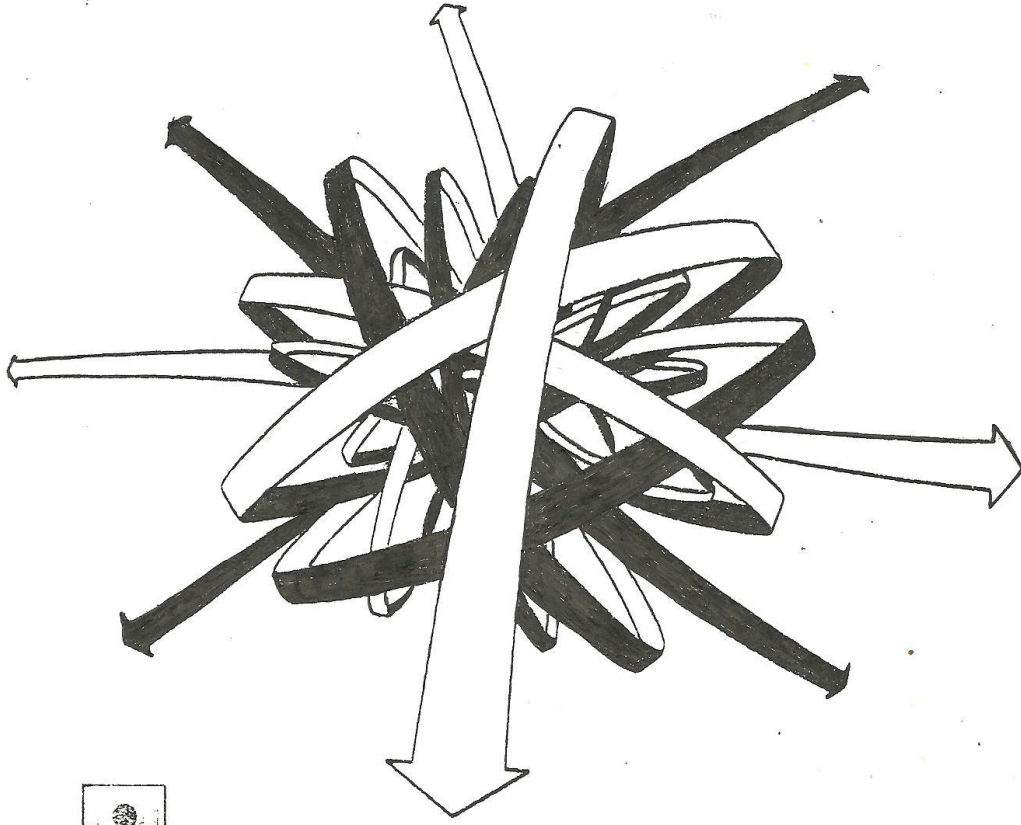
التفكير الابتكاري

تأليف

دكتور / فرانك وليامز

ترجمة وتقيين

دكتور / أحمد إبراهيم قنديل



الاسم / _____
الصف / _____
التاريخ / _____
المدرسة / _____

ترجم بتصريح من :

Translated by permission of :
DOK Publishers : East Aurora : New York 14052 USA © 1986 .

المحور الخامس: الفنون التشكيلية بين الهوية التراثية والتكنولوجيا الحديثة

تكاملية الحواس في تذوق الفنون البصرية

تأثير تكاملية الحواس على أدراك الرسومات المتحركة بالهواتف المحمولة

أ.م.د/ حنان سمير عبد العظيم احمد

أستاذ مساعد بالمعهد العالي للفنون التطبيقية - 6 أكتوبر - قسم الجرافيك وفنون الإعلان

الحواس هي المستقبلات الحسية التي نتمتع بها، وهذا يعني أن كل مستقبل حسي له حاسة مختلفة وقائمة بذاتها مرتبطة به، فإنه إلى جانب المستقبلات الحسية الخاصة بإدراك المستويات المختلفة للشيء المدرك، وتلك المستقبلات توجد بكثرة في الإنسان، وأهم حاسة هي الإبصار تشمل الرؤية البصرية الخارجية والرؤية العقلية والخيالية والوجدانية الداخلية حيث يقوم العقل الإنساني من خلالها بإضفاء المعنى على المدركات الحسية التي يتلقاها أيا كانت، فعندما تشاهد شكل تظل العين تبحث عن معني أجزاءه، فالإدراك البصري هو القدرة على تفسير البيئة المحيطة، من خلال تفسير المعلومات ضمن الضوء المرئي، والإدراك الجمالي هو عملية نشاط ذهني تتم بعد استلامها إشارات تنبعث من العمل الفني عن طريق الحواس ويتوقف مستوى ذلك الإدراك على عوامل ذاتية منها الوعي والألفة النفسية والغريزية والتطبع وعوامل موضوعية تتعلق بالنتائج الفني وهي مرحلة تمهد لعملية التذوق الفني اللاحقة، وإن عملية التذوق الفني هي تعبير عن موقف الذات الإنسانية تجاه العمل الفني، وهو القدرة على الإحساس بالعمل الفني سواء الأعمال التشكيلية أو الفيديوهات المحملة على الهواتف المحمولة التي أصبحت ظاهرة لدى شريحة كبيرة من المجتمع في عرض ومشاهدة الأعمال الفنية من خلال الهواتف المحمولة والتي تتأثر بعوامل مختلفة لتكاملية الحواس للمتلقي الذي يتمتع بثقافة بصرية مسبقة للعمل الفني نتيجة ثبات المدركات الشكلية للعمل الفني.

الحواس هي وسائل الإدراك لدى الإنسان، فهي تعمل على مساعدتها في التعرف على الأشياء وإدراك محتواها، يأتي تعريف الحواس من الناحية النظرية الحواس هي أهم وسيلة للإدراك بسبب اختلاف المفاهيم لمسببات الشعور (الإحساس)، فهناك تعريف واحد لحالة الحواس الخارجية (خارجي الاستقبال) كلية الشعور هو الذي ينظر إلى المحفزات الخارجية للإحساس. الحواس الخمس التقليدية هي البصر والسمع والشم والتذوق واللمس يعود هذا التصنيف إلى أرسطو.

البشر لديهم ما لا يقل عن ستة أحاسيس إضافية (مجموعها أحد عشر بما فيها أحاسيس مشاعرهم الداخلية) كمشاعر: الألم؛ التوازن؛ إدراك الحركة؛ الشعور بتسارع الأشياء؛ (الشعور بالوقت؛ الشعور بالاتجاه)، كتعريف مقبول على نطاق واسع لمصطلح الحواس هو " النظام الذي يتكون من مجموعة الخلايا الحسية التي تستجيب لأنواع محددة من الظواهر المادية، وهذا يتطابق مع مجموعة معينة من المناطق داخل المخ القادرة على استقبال تلك المؤثرات وتفسيرها لإدراك معين، الخلافات حول عدد من الحواس عادة ما تنشأ فيما يتعلق بتصنيف مختلف لأنواع الخلايا.

مشكلة البحث تكمن في دراسة تأثير عملية إدراك الرسومات المتحركة المحملة بالهواتف النقالة بتكاملية الحواس للمتلقى.

سؤال البحث: هل تؤثر تكاملية الحواس على عملية إدراك الرسومات المتحركة بالهواتف المحمولة؟

يهدف البحث:

- 1- تحديد عوامل الإدراك التي أثرت في الأعمال الفنية المعاصر المحملة على الهواتف المحمولة.
- 2- التأكيد على الجوانب السلبية والايجابية لعملية إدراك معاني الرسومات المتحركة على الهواتف المحمولة .

أهمية البحث:

- 1- تحديد العوامل التي تؤثر على إدراك معاني الرسومات المتحركة المحملة بالهواتف المحمولة.
- 2- الوقوف على إمكانيات الهواتف المحمولة السلبية والايجابية في عرض الرسومات المتحركة.
- 3- تأكيد دور تكاملية الحواس في إدراك المعاني المتضمنة للرسومات المتحركة.كز

أولا- تكاملية الحواس في عملية الإدراك الرسومات المتحركة.

إن الحاسة البشرية هيكل بساطة طريقة فريدة يتلقى المخ من خلالها معلومات بشأن العالم المحيط به، وإذا كان الحال كذلك، فبوسعنا أن نقول وبثقة أن هناك بالقطع لكل إنسان أكثر من خمس حواس، لنضع في الاعتبار الحواس المرتبطة بالتعرف على وضع أجسادنا، وتُعرف الحاسة التي يستخدمها المرء في هذا الشأن بحاسة "استقبال الحس العميق"، وهي عبارة عن إدراك كل منا للموضع الذي يوجد فيه كل جزء من أجزاء جسده. ومن المحتمل أن يُعزى تمتع الإنسان بهذه الحاسة إلى وجود مستقبلات حسية في عضلاتنا تُعرف باسم "المغازل" العضلية (www.worldaccessfortheblind.org) تُسـءـسـت، وترسل كل من هذه المستقبلات إشارات للمخ عن طول العضلة ومدى قدرتها على التمدد، كما تساعد هذه المنظومة المرء على الشعور بالحركة أو زيادة السرعة في الفراغ. وكذلك ترتبط تلك المنظومة بالعين، وهو ما يجعل من الممكن محو التأثير الذي تخلفه حركتنا. فهناك حواس لا حصر لها، تزودنا بمعلومات بشأن وضع أجسادنا من الداخل أكثر هذه الحواس وضوحا بالنسبة للإنسان، هي تلك المتعلقة بإحساسه بالجوع والعطش وبالأوجاع التي تصيب أعضاء جسمه الداخلية، وأيضا تلك الحواس المتصلة بالإحساس الألم في أي جزء من أجزاء الإنسان، هناك الحواس الأقل وضوحا فهي المؤشرات الواردة إلى المخ بشأن مستوى ضغط الدم، إلى جانب العديد من المؤشرات الأخرى المماثلة.

تعريف الحواس يعني أن كل مستقبل حسي له حاسة مختلفة وقائمة بذاتها مرتبطة به، فإنه إلى جانب المستقبلات الحسية الخاصة بإدراك المستويات المختلفة للمؤثر، تلك المستقبلات التي توجد بكثرة في شعور الإنسان، فإن لدينا مستقبلات أخرى لاستشعار ما يُعرف بـ"الضغط الميكانيكي" وكذلك مستقبلات للشعور بالألم، فلبشر أكثر من ألف مُستقبل حسي يرتبط بهذه الحاسة، تمتاز كل منها عن بعضها البعض؛ وكل مستقبل من هذه المستقبلات مهينة للتعرف على جزيئات عطرية مختلفة. فهل يتعين علينا اعتبار كل مستقبل من تلك المستقبلات المتعددة حاسة مختلفة قائمة بذاتها.

يصبح تعريف الحواس مرتبطا بالفئات المادية أو المحسوسة للمعلومات التي ترد إلينا فيمكن لنا أن نُبسّط الحواس البشرية لتتنقسم إلى ثلاث حواس فحسب: ميكانيكية أو آلية، وهي تلك التي يتم الشعور بها على نحو تلقائي (وتشمل اللمس والسمع واستقبال الحس العميق)، كيميائية وتشمل (التذوق والشم وما يُعرف بالحواس الداخلية) إلى جانب حاسة إدراك الضوء.

هناك نهجا آخر للتعامل مع هذه المسألة يتمثل في التفكير ليس فقط في الفئة التي يمكن أن تُصنّف في إطارها المعلومات الواردة والمُدركة من خلال الحواس، أو النظر في التجربة الحسية المترتبة على ذلك، ولكن أيضا بحث الطريقة التي يمكن من خلالها استخدام هذه المعلومات التي تستقبل عن طريق الحواس (www.worldaccessfortheblind.org) اما حاسة السمع هي قدرة الإنسان على تحديد مواقع الأشياء عن طريق الاستماع إلى صدى الصوت المنعكس عنها، (وفي الولايات المتحدة، هناك فريق شهير من ممارسي ركوب الدراجات فاقد البصر يحمل اسم "تيم بات" بقيادة دانييل كيش يستعين أفراده بقدرتهم على تحديد المواقع بالاستعانة بصدى الصوت، من أجل ممارسة رياضة ركوب الدراجات فوق الجبال).

حاسة السمع هي من بين الحواس التقليدية، ولكن التجربة الحسية المرتبطة بها، وكذلك الوظيفة التي تؤديها، تبدو أقرب إلى حاسة الرؤية؛ فالأشخاص المبصرين يمكنهم تعلم كيفية "الرؤية في الظلام" باستخدام تلك الطريقة لتحديد المواقع باستخدام الاستماع لصدى الصوت" يشكل حاسة قائمة بذاتها.

لا يمكن التمييز بين الحواس وبعضها البعض على الإطلاق، وذلك إذا ما وضعنا في الاعتبار أنها تتداخل وتتمازج في أغلب الأحيان وهكذا، فمن المهم فهم هذه العلاقات المتداخلة حينما نكون بصدد دراسة ظواهر من بينها ما يعرف "بالحس المرافق"، وهي ظاهرة عصبية تتصل فيها حاستان أو أكثر خلال عملية الإدراك، كما أن فهم تلك العلاقات قد يلقي الضوء كذلك على مسألة الوعي والإدراك في حد ذاتها، ففي واقع الأمر، فإنه بمجرد أن يبدأ المرء في التفكير في كل هذه الأنماط المختلفة من المعلومات التي تصل إلى المخ البشري، ربما سيجد نفسه بصدد تطوير حاسة جديدة من نوعها، شبيهة بالرادار، ألا وهي القدرة على استشعار المفاهيم الخاطئة الأخرى المتعلقة بالطريقة التي يدرك بها الدماغ العالم من حوله، وأخيرا ربما يكون المرء منّا قد وُصف يوما بأنه ذو "حاسة سادسة".

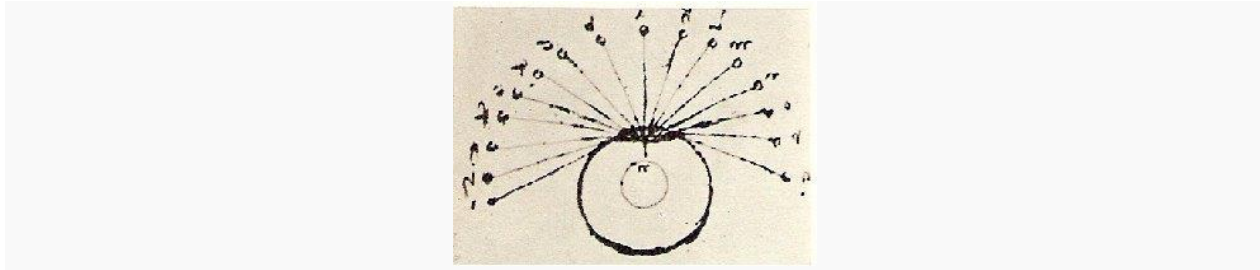
مسؤولية الحواس

- الحواس الخمس هي أساليب الإدراك لدى الإنسان.
- هي عملية مساعدة في التعريف على الأشياء، وتصنيفها لإدراك أهميتها.

بفضل حواسنا يتصل جسمنا بالمحيط الذي نعيش فيه ، وتقوم الحواس بنقل المعلومات المتعلقة بالعالم الخارجي ثم إيصالها إلى دماغ الإنسان الذي يقوم بتحليلها، التفريق بينها ، الذي يساعد على فهم العوامل الطبيعية، تطوير المعارف، فنحن نستخدم أعيننا وأذاننا وأنوفنا وفمنا وأحاسيسنا...لنكتشف ما يدور حولنا، وهي بمثابة النوافذ الطبيعية بينه وبين العالم الخارجي (معجم التربية الإسلامية، المركز الوطني للبيداغوجي بتونس، 1992، صفحة 71، 82)

الإدراك البصري

الإدراك البصري هي أن ما يراه الانسان المبصر ليس ببساطة فالترجمة للمحفزات الشبكية (أي المنظر على الشبكية)، ولذلك فالناس المهتمون بالإدراك جاهدوا لزمان طويل لشرح ما تفعله المعالجة البصرية لخلق ما يُشاهد حقاً.



شكل توضيحي 1 لحدود ومجال الرؤية للعين

هناك تياران يظهران عملية الرؤية هما التيار الظهري البصري (أخضر) والتيار البطني (بنفسجي) موجودة بمعظم قشرة المخ كفي الرؤية، تعطيان تفسيراً أحياناً لكيفية الإبصار في البشر، حيث قال الفنان ليوناردو دافنشي ان العين لها خطر مركز يوكشيء يصل للعين عبر هذا الخط المركز ويمكن أن يُربو بوضوح، وكان ليوناردو دافنشي (1452-1519) أول من نشر فعلاً الخصائص البصرية الخاصة للعين، فقد كتب "وظيفة العين البشرية... وكان اكتشافها لتجربياً الرئسي هو أنه يوجد رؤية متميزة وواضحة فقط على خط البصر، وهو الخط البصري الذي ينتهي عند النقطة fovea.

وبالرغم من أنهما لم يستخدمتا كالكلمات حرفياً، إلا أنه في الواقع أبقوا التمييز الحديث بين الرؤية المواجهة foveal والرؤية الجانبية (Omar Khaleefa (1999): P 1-26)

الاستدلال في اللاوعي والاستدلال اللاوعي :

1. يُذكر هيرمان فون هيلمولتز مع الدراسة الأولى للإدراك البصري في الوقت الحديث؛ إذ اختبر عين الإنسان واستنتج بأنها فقيرة بصرياً إلى حدٍ ما، والمعلومات رديئة الجودة التي تجمعها العين وحدها بدت بالنسبة له أنها تجعل الرؤية مستحيلة، ولذلك، استنتج بأن الرؤية قد تحدث فقط نتيجة استدلال لا واعي؛ من خلال الافتراضات والاستنتاجات المبنية على تجارب سابقة (Hans-Werner)

Hunziker, (2006) P 3-6)

أمثلة على افتراضات معروفة؛ بناءً على الخبرة البصرية:

- الضوء يأتي من الأعلى.
- الأشياء طبيعياً لا ترى من الأسفل.
- الوجوه ترى وتعرف بشكل مستقيم .
- الأشياء القريبة قد تمنع رؤية الأشياء البعيدة وليس العكس.
- الأرقام لها حواف مقعرة.

2. أسفرت دراسة الخداع البصري على عملية الاستدلال في الاتجاه الخاطئ عن تكوين رؤية وفكرة حول ماهية الافتراضات التي يقوم بها الجهاز البصري، وهناك نوع آخر من فرضية الاستدلال اللاواعي (اعتماداً على الاحتمالات) أعيد إحيائه حديثاً تحت مسمى الدراسات البايزية للإدراك الحسي فأنصار هذا النهج يفترضون أن الجهاز البصري يقوم بنوع ما من الاستدلال البايزي لاستنباط إدراك من المعلومات الحسية، ثم استخدام نماذج تعتمد على هذه الفكرة لتفسير العديد من الوظائف الإدراكية البصرية، مثل: التوقع الحركي، وإدراك العمق، وإدراك الشكل والأرضية. (Stone JV (2011)P230)– (2002) Mamassian Laurence T (13–36) فالنظرية التجريبية للإدراكي نهج مرتبط، يحدث يفسر الإدراك البصريون الوضوح الذي تستند عليه تشكيلات بازية، حيث طرح علماء النفس الجيشطالتيونالكثير من الأسئلة البحثية التي درست فيما بعد من قبل علماء البصر اليوم، قانون جيشطالت للمنظماتقام بتوجيه دراسة حول كيفية استقبال الناس للمكونات البصرية بنمط منظم أو كصورة بأكملها، عوضاً عن مجموعة من الأجزاء المختلفة. جيشطالت هي كلمة ألمانية يمكن ترجمتها إلى "التكوين أو النمط" إلى جانب " كامل أو الهيكل الناشئ". بحسب هذه النظرية، هنالك ثمانية عوامل تحدد كيف يقوم الجهاز البصري تلقائياً بجمع مجموعة من العناصر على صورة نمط: "القرب"، "proximity"، التشابه "similarity"، "closure"، التناظر "symmetry"، "المصير المشترك" "common fate" مثلا الحركة المشتركة، الاستمرارية "continuity"، "الجيشطالت الجيدة" "good gestalt"؛ بمعنى النمط المنتظم والبسيط والمرتب وأخيراً التجربة السابقة "past experience".

نهج الإدراك

درست نهج الإدراك لمدرسة جيشطالت التي تعد بشكل عام وصفية وليست تفسيرية، حيث إننا لا نستطيع تفسير الخطوط المتصلة بمجرد التصريح بأن الدماغ يفضل الاتصال الجيد، إن النماذج الحسابية للرؤية قد حققت نجاحاً أكبر في تفسير ظاهرة الرؤية، وألغت نظرية جيشطالت بشكل كبير. حديثاً، تطورت النماذج الحسابية للإدراك البصري إلى أنظمة افتراضية واقعية؛ هذه الأنظمة قريبة إلى الواقع؛ حيث تعتبر الحركة والأنشطة الطاغية في العالم الحقيقي، فيما يخص نظرية جيشطالت للإدراك البصري، قام بروس و جورج و جورجيسون باستخلاص أن: النظرية الفسيولوجية للجيشطالت قد أحييت جانباً، تاركةً لنا مجموعة من المبادئ الوصفية، لكن دون نماذج تعالج الإدراك الحسي، وبتطوير نظرية متعددة الرؤية، والتي قامت بتحليل عملية الرؤية على مستويات مختلفة، وبغرض فهم بعض المسائل في عملية الرؤية، فقد قام بوضع ثلاثة مستويات للتحليل: المستوى الحسابي، والمستوى اللوغاريتمي، والمستوى التطبيقي. مدح الكثير من

علماء الرؤية بمن فيهم توماسو بوجو "Tomaso Poggio" هذه المستويات من التحليل ووظفوها في وصف الرؤية من ناحية حسابية. يهتم المستوى الحسابي - بمستوى عال من التجريد - بالمسائل التي يجب على الجهاز البصري أن يتخطاها. المستوى اللوغاريتمي: ويهتم بالتعرف على الإستراتيجية التي تستخدم لحل هذه المسائل. أما المستوى التطبيقي؛ فهو يحاول شرح كيفية قيام الدورة العصبية بإدراك الحل لهذه المسائل؛ كي يستطيع الدماغ الفهم والمعالجة العين من الخلف - ظهر العين - تحتوي على ثلاث طبقات: طبقة المستقبلات الضوئية "photoreceptors" وطبقة الخلايا ثنائية القطب "bipolar cells" وطبقة العقد العصبية . "ganglion" طبقة المستقبلات الضوئية: تقع في أقصى ظهر العين، وتحتوي على مستقبلات عصبية ومخروطية، المستقبلات الضوئية المخروطية مسؤولة عن إدراك اللون، وهناك ثلاثة أنواع من المستقبلات المخروطية: أحمر وأخضر وأزرق تحتوي المستقبلات الضوئية على مركبات كيميائية خاصة تدعى "أصبغ ضوئية"، والمستقبل الضوئي العصوي الواحد يحتوي على حوالي 10 مليون منهم.

الإدراك البصري الصناعي

النظريات والملاحظات للإدراك البصري كانت المصدر الرئيسي لإلهام الرؤية الحاسوبية (تدعى أيضاً بالرؤية الآلية أو الرؤية الحسابية)؛ وهي كيانات صلبة خاصة في الحاسوب برامج خاصة ذات قدرة على تفسير صور قادمة من "كاميرا" أو حساس "مستشعر" الإدراك البصري حيث يتعامل ويتفاعل الإنسان مع الأشياء في العالم الخارجي وهو يحاول في كل مرة التواصل معها وإدراكها كي يتسنى له الاستفادة منها وباعتبار أن هذه الأشياء موجودة خارج الذات الإنسانية بينما يتم معرفتها في الذات فقد نشأ الخلاف بين الفلاسفة في طبيعة وعملية الإدراك فقال البعض أن الذات هي التي تتحكم في معرفة الأشياء من خلال تأويلاتها وهم العقليين بينما قال الجيشتالتين خلافا لهذا أن الشيء يدرك كما هو موجود في العالم الخارجي أي الموضوع هو من يفرض نفسه على الذات المدركة فترى كيف تتم عملية الإدراك؟ هل تتحكم فيها عوامل موضوعية ثابتة؟ أم أنها ترجع إلى عوامل ذاتية متغيرة بين الأشخاص؟ بمعنى آخر هل ندرك الأشياء كما هي موجودة في العالم الخارجي؟ يذهب العقليين أمثال ألان وديكارت وليبنتز إلى اعتبار الذات المتحكم الأول في عملية الإدراك فهو عندهم عملية عقلية معقدة تتمثل في تأويل وتفسير الانطباعات الحسية بفضل أحكام واستنتاجات العقل، حيث نجدهم يميزون بين الأفكار التي هي أحوال نفسية موجودة في الذات وبين الأشياء المادية الموجودة في العالم الخارجي فيعبر ليبنتز عن هذا بقوله وإدراك الأشياء هنا يكون وفق تصورات الذات فهي التي تضيف عليها معناها الخاص، فتصبح أفكار أما الصورة الحسية فهي لا تعبر عن أي معنى ومن هنا يبدو نشاط الذهن عامل محوري في عملية الإدراك الذي يقوم على فعاليات الذات العليا كالخيال كما يثبت ذلك ألان من خلال مثاله الواقعي عن المكعب فمن المستحيل رؤية أوجهه وأضلاعه كلها دفعة واحدة بل في أحسن الأحوال نرى ثلاثة أوجه ومع ذلك ندرك أنه مكعب وبتالي فهو معقول وليس محسوس وكذلك الأمر في البعد الثالث فهو لا يرى من خلال رسومات في ويتعامل ويتفاعل الإنسان مع الأشياء في العالم الخارجي وهو يحاول في كل مرة التواصل معها وإدراكها كي يتسنى له الاستفادة منها وباعتبار أن هذه الأشياء موجودة خارج الذات الإنسانية بينما يتم معرفتها في الذات فقد نشأ الخلاف بين الفلاسفة في طبيعة وعملية الإدراك فقال البعض أن الذات هي التي تتحكم في معرفة الأشياء من خلال تأويلاتها وهم العقليين بينما قال الجيشتالتين خلافا لهذا أن الشيء يدرك كما هو موجود في العالم الخارجي أي الموضوع هو من يفرض نفسه على الذات المدركة فترى كيف تتم عملية الإدراك؟ هل تتحكم فيها عوامل موضوعية ثابتة؟ أم أنها ترجع إلى عوامل ذاتية متغيرة بين الأشخاص؟ بمعنى آخر هل ندرك الأشياء كما هي موجودة في العالم الخارجي؟ يذهب العقليين أمثال "ألان وديكارت وليبنتز" إلى اعتبار الذات المتحكم

الأول في عملية الإدراك فهو عندهم عملية عقلية معقدة تتمثل في تأويل وتفسير الانطباعات الحسية بفضل أحكام واستنتاجات العقل، حيث نجدهم يميزون بين الأفكار التي هي أحوال نفسية موجودة في الذات وبين الأشياء المادية الموجودة في العالم الخارجي فيعبر " ليبنتز " عن هذا بقوله وإدراك الأشياء هنا يكون وفق تصورات الذات فهي التي تضي عليها معناها الخاص فتصبح أفكار أما الصورة الحسية فهي لا تعبر عن أي معنى ومن هنا يبدو نشاط الذهن عامل محوري في عملية الإدراك الذي يقوم على فعاليات الذات العليا كالخيال كما يثبت ذلك الآن من خلال مثاله الواقعي عن المكعب فمن المستحيل رؤية أوجهه وأضلاعه كلها دفعة واحدة بل في أحسن الأحوال نرى ثلاثة أوجه ومع ذلك ندرك أنه مكعب وبتالي فهو معقول وليس محسوس وكذلك الأمر في البعد الثالث فهو لا يرى من خلال رسومات في ورق مسطح لا يوجد فيه عمق إلا أن العقل يستطيع أن يدركه بوضوح من خلال استنتاجاته الذاتية ويؤيد " كانط " هذا الرأي عندما يقول فهما مقولتان عقليتان لا يتولدان من التجربة الحسية بل صادران عن الذات المدركة ولا شك أنه من المتعذر إدراك الأشياء من دون وضعها في حيز مكاني وإطار زمني فنحن نستطيع تصور زوال الأشياء من المكان لكننا لا نستطيع أبدا تصور زوال المكان من الأشياء والزمان هنا شيء عقلي مجرد لا يمكن إدراكها بالحواس ومن حجج العقليين الأساسية إدراك المسافة التي لا يمكن عدها صفة حسية بل علاقة مجردة ولذلك لا يمكن أن ندرك إلا بفضل استنتاجات عقلية لهذا قال ألان وهذا ليس ما نراه ونسمعه هو ما ندركه أي لا ندرك الأشياء كما هي موجودة في الخارج بل كما تتصورها الذات لهذا قال ديكارت وما يثبت تدخل الذات في عملية الإدراك هو أن موضوعه قد يكون واحدا لكن إدراكنا له يكون مختلفا كالشخص السعيد المتفائل والشخص الحزين المكتئب فكل منها يدرك العالم بطريقة مختلفة عن الآخر وحتى بالنسبة للشخص الواحد في حالتين شعوريتين مختلفتين وهذا ما بينه "جون بول سارتر" حين قال ومنه فالإدراك عند العقليين يقوم على عوامل ذاتية محضة إن ما يثبته المذهب العقلي بوضوح هو أن نشاط الذات في عملية الإدراك أمر لا يمكن إنكاره لكن ليس على حساب التجربة الحسية فالأشياء مستقلة عن ذواتنا وبدون معطيات حسية موضوعية لا يمكن معرفتها أصلا لأن الشيء في النهاية هو موضوع الإدراك فهو المعروف لذلك لا يمكن إهمال دور الحواس والوجود الحسي للشيء المدرك في عملية الإدراك، وبخلاف الطرح السالف ترى المدرسة الجشطالتية بزعامة هوركهيمر أن إدراك الأشياء يخضع إلى عوامل فيزيائية خارجية وفيزيولوجية موضوعية يفرضها الشيء المدرك حيث ترى هذه الأطروحة أن الإدراك يتوقف على عامل موضوعي هو الشكل العام للأشياء أي صورته وبنيته التي يتميز بها، فالعوامل الموضوعية هي التي تتحكم في عملية الإدراك ونشاط الذهن يكون شكليا ويتمثل في تلقي الصورة الخارجية كذلك تغير تنظيم الأنغام الموسيقي يؤدي إلى تغير إدراك القطعة الموسيقية وإدراكنا للشخص الواحد على مرحلتين مختلفتين من العمر أو بلباسين مختلفين يكون مغايرا ومن الأمثلة التي توضح لنا أهمية الصورة والشكل أن المثلث ليس مجرد ثلاثة أضلاع بل حقيقته تكمن في الشكل والصورة التي تكون عليها هذه الأضلاع بحيث يجب أن تكون متصلة حتى يكون الشكل مثلثا وعلى هذا فالإنسان يدرك الأشياء كما هي موجودة في العالم الخارجي أي أنه يدرك ما يسمع وما يراه وذلك وفق قواعد من أهمها التقارب والتشابه لذلك نجد أن الإنسان يدرك أرقام الهاتف بسهولة إذا كانت متشابهة وما يؤكد أيضا أن الإدراك يكون وفق عوامل موضوعية هو اتفاق الناس في الحكم على ما يرونه، وهذا يدل بوضوح أن صفات الأشياء التي ندركها ليست صفات تمنحها الذات بل هي صفات الشيء الموجود في العالم الخارجي وعلى هذا تكون العوامل الموضوعية هي المتحكمة في عملية الإدراك .

<https://pulpit.alwatanvoice.com/content/print/241644.html3/3> ٢٠١٧/٩/١٣

لقد وفق الجيشتالتيين في إبراز قيمة العوامل الموضوعية في عملية الإدراك حتى أن هذه النظرية باتت توظف في عملية الإعلان لدفع الناس إلى الانتباه للمنتجات الاستهلاكية من خلال تغير شكلها وتزيينها لكنها بالمقابل تقصي دور العقل والعوامل الذاتية لكن الواقع يثبت أن نفس الأشياء يختلف الناس حول إدراكها وهو ما يثبت دور الذات في عملية الإدراك.

ثانيا- الجوانب المختلفة لعملية إدراك الرسومات المتحركة داخل الهواتف المحمولة

الإدراك بشكل عام هو عملية التعرف على الحقيقة وان ما تدركه الحواس هو بالضبط الحقيقة الخارجية بكل مكوناتها، وهذا المفهوم هو ما يؤيده الفلاسفة والمفكرون الذي يقولون الإنسان يستطيع معرفة الحقيقة وأنه اعتمد على الحواس في هذه المعرف ومن ثم في إدراك الحقيقة ، ولكن الفكر التقليدي اعترض على هذا المفهوم وان إدراكه المرتبط بالحواس هي في الحقيقة اوهاماً، وكذلك ان الحواس قد لا تتمكن من معرفة الحقيقة من كل جوانبها وإبعادها، ولكي نوضح عملية الإدراك الحقيقية لابد ان نتوقف على أسباب عدم إدراك الحقيقة الكاملة لان الإدراك عملية نشطة معقدة ولكنها لا يعكس الحقيقة بدقة وذلك لعدة أسباب هي:

- الحواس البشرية لا تستجيب الى كثير من المظاهر التي تحيط بنا .
- يدرك الإنسان أحيانا مثيرات غير موجودة، وذلك يظهر في ان الإنسان الطبيعي يكمل الأشياء الناقصة بالشكل.

-يعتمد الإدراك البشري على التوقعات والدوافع والخبرات السابقة (دعاء فاروق، 24، 2001).

الإدراك عن طريق الحواس ليس معرف بالحقيقة وإنما هو مجرد وصف لما تدركه الحواس، او هو افتراض عن حقيقة الأشياء والعالم الموضوعي ، وبان هذا المفهوم يؤدي حينما يدرك الفرد مثيرا أو موقعا ويستجيب له يعتمد أساسا على مجموعتين من المتغيرات المستقلة.

أولا : استعداد الفرد أو التهيؤ الذهني للإدراك الذي قد ينشأ نتيجة دافع أو قصد.

ثانيا : نماذج الإثارة في الجهاز العصبي التي ترتبط بالمنبهات الخارجية بواسطة قواعد معينة يطلق عليها قواعد التنظيم، كقواعد التنظيم البصري مثل (المسافة- التشابه- الألفة....)(د.عبد السلام عبد الغفار، 2000، ص190)

عندما أسهم استخدام الهواتف الذكية في زيادة الإقبال على الرموز التعبيرية في الكتابة والتراسل الشخصي، أصبحت الأجهزة المحمولة حالياً تدعم لغة جديدة للتراسل البصري الفوري، تتمثل في الصور المتحركة أو «جي آي إف GIF» على الرغم من أن ابتكارها يعود إلى عام 1987،

حينما قدمها المطور في شركة «كومبيو سيرف» ستيف ويلهيت <http://www.artandeducation> (the-affect-of-animatad\paper\ .net).

ومنذ ذلك الحين انتشرت الصور المتحركة بين مستخدمي أجهزة الكمبيوتر المكتبية، ودفعها تحسن تقنيات «المحمول» وتساعد الإقبال على تطبيقات التراسل، للانتشار خارج منتديات الإنترنت، وتحولت إلى شكلٍ

رائج للتعبير الرقمي، وطريق لنقل مشاعر وأفكار معقدة، بما يتجاوز الكلمات والصور الفوتوغرافية، ما منحها شعبية كبيرة، لاسيما بين الشباب محبي الهواتف الذكية.

تنتم الصور المتحركة عموماً باستمرار المقطع لبضع ثوانٍ، واقتصارها على الصورة دون الصوت، وتكرار تشغيلها تلقائياً، كما تتضمن في كثير من الأحيان لقطات من أفلام وبرامج تلفزيونية، وقد تضاف إليها النصوص وتلفت منصة «تبلر» للتدوين إلى إرسال المستخدمين 23 مليون صورة متحركة يومياً، وفي مارس 2015، بدأ موقع «فيس بوك» دعم الصور المتحركة، إذ يشهد تطبيقه للتراسل الفوري (ماسنجر)، تبادل أكثر من خمسة ملايين صورة يومياً، كما يتبادل مستخدمو منصة التراسل في بيئة العمل «سليك» أكثر من مليوني صورة متحركة شهرياً. وتزايد الإقبال على البحث عن الصور المتحركة على شبكة الإنترنت.

تاريخ متشابه

يتشابه تصاعد الإقبال على الصور المتحركة مع مسيرة الرموز التعبيرية المعتمدة على علامات الترقيم، للتعبير عن مشاعر مثل الفرح والحزن التي بدأ استخدامها قبل نحو 33 عاماً، تلتها الوجوه التعبيرية أو "إيموجي emoji"، وهي لغة مصورة ظهرت في نهاية التسعينات من القرن 20، وطورتها شركة "إن تي تي دوكمو" اليابانية للاتصالات اليابانية، وتُمثل "إيموجي" وجوهاً تعبيرية صغيرة ومتحركة أحياناً، لا تتطلب من المستخدم كتابة أكثر من رمز، بل تأتي ضمن مجموعات جاهزة، وحظيت بانتشار واسع في البلدان الآسيوية، وتستفيد الصور المتحركة من انتشار الأجهزة المحمولة وشبكات المحمول السريعة، التي تُتيح النقل السلس للصور المتحركة، وفي عام 2014، سمحت شركة "أبل" بتنشيط لوحات مفاتيح للصور المتحركة في إصدار "آي أو إس 8"، لتيسير إضافة صور "جي أي إف" إلى الرسائل، ما أسهم في نمو الشركات الناشئة المتخصصة في الصور المتحركة (<http://news.artnet.com/art-world/a-brief-history-of-animated>) فقد تحدثت أستاذة اللغويات في "الجامعة الأميركية" في واشنطن ومؤلفة كتاب "كلمات على الشاشة: مصير القراءة في العصر الرقمي"، نعومي إس. بارون: "نكتب على نحو متزايد نصوصاً أقصر وأقصر نُقرأ على الشاشات، سواء كانت الكمبيوتر الخاص بك أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية أو (أبل ووتش)"، وأضافت أن الصور المتحركة تُوفر الرسائل، إذ لا يتعين على الأشخاص التفكير في كيفية التعبير عن أنفسهم، ويُمكن للصور المتحركة أن تُمثل شكلاً أكثر فاعلية للاتصال البصري، وبما يفوق الوجوه التعبيرية؛ نظراً لما تُوفره الحركة من قدرة على إظهار مجموعة أكبر من التعبيرات، أما شركة "جيبهي Giphy" فتتبع محركاً للبحث عن الصور المتحركة، واجتذبت تمويلاً تخطى 23 مليون دولار، في وقت تتطلع فيه شركات أخرى مثل "إمجور Imgur" و"بوب كي PopKey"، و"كانفاس Canvas"، إلى تعديل مقاطع الفيديو وتحويلها إلى حزم صغيرة يُمكن مشاركتها (<http://artfcity.com/gif/howbhb>).

وحتى الآن، تُركز الشركات الناشئة على ترويج استخدام الصور المتحركة، ونجح القليل منها في تحقيق أرباح منها، كما أنها تعتقد بفرص لتحقيق الإيرادات بالتزامن مع إقبال العلامات التجارية على دمج المقاطع المتحركة في الإعلانات وغيرها من الرسائل التسويقية.

وقال الرئيس التنفيذي للعمليات في "جيبهي"، آدم ليبسون: "تفوقت الصور المتحركة على الطرق التقليدية"، وتلقى منتجات هذه الشركات رواجاً؛ إذ سجلت "ريفسي" أكثر من أربعة مليارات مشاهدة لصورها المتحركة في شهر، لافتاً إلى أن طموح الشركة يتمثل في إنشاء لغة مرئية مفتوحة للجميع.

ثالثا- مواصفات الهواتف المحمولة في عرض الرسومات المتحركة (سعة الشاشة، الإضاءة، سرعة الحركة)

الهواتف المحمولة:

الهاتف المحمول أو النقال أو الخليوي أو الجوال أو الموبيل المتحرك أو البورتابل (أداة اتصال لاسلكية تعمل خلال شبكة من أبراج البث موزعة لتغطي مساحة معينة، ثم تترايط عبر خطوط ثابتة أو أقمار صناعية، مع تطور هذه الأجهزة أصبحت أكثر من مجرد وسيلة اتصال صوتي فهي حاسوب محمول (بحجم الكف) كما قد أصبحت الهواتف النقالة أحد وسائل الإعلان ، لذا فقد تزايد عدد مستخدمي هذه الأجهزة باستمرار ليحل محل أجهزة الاتصال الثابتة ويمكن تعدد خواص الهاتف المحمول وهي:

• الاتصال بالآخرين ورؤيتهم عن طريق الجيل الجديد من الأجهزة 4 dct المزودة بقمرات دقيقة.

• يمكن إرسال الرسائل القصيرة لأي مكان في العالم.

• التسلية بالألعاب وكذا ألعاب الجافا الحديثة.

• الاستماع إلى ملفات صوتية بامتدادات مختلفة (مثل 3) ogg. wav. mp3 والاستماع

إلى المذياع ومسجل صوت وغيرها من الألعاب المشتركة بين الأجهزة وعبر خطوط الشبكة.

ولقد تطور الهاتف المحمول جدا لدرجة تعدد الأشكال والإحجام كما يحتوي علي كافة إمكانيات الهواتف المحمولة الذكية مثل خدمة الانترنت وخدمة تحديد المكان بالأقمار الصناعية وجميع الخدمات الأخرى.

- حجم الهاتف المحمولة :

تتراوح إبحام شاشات العرض ما بين 2.5×5 اينشالي 5×10 اينشواكثر، مما يؤثر على عرض الرسومات المتحركة (فيديو) حيث يؤثر بشكل أساسي حجم الشاشة في عملية إدراك المعني حيث يتم عملية إدراك المعني ضمنى بسبب صغر حجم الشاشة .

- سرعة العرض

تجد على الهاتف المحمول أنواع الملفات التالية:

▪ 3gp

▪ mp3

تجد على موقعنا المصممة لأجهزة الكمبيوتر الشخصي الصيغ التالية:

▪ RealMedia

▪ Windows Media

- دقة الصوت

الصورو الرسومات المتحركة:

الصورة تطلق على أحد الابتكارات التي توصل إليها الإنسان ليحصل بها على شكل متماثل لشيء معين عادة ما يكون جسما ماديا أو أحد الأشخاص، كما أنه يشير إلى التعامل مع الأجسام ذات بعدين (صورة مثل الصورة الفوتوغرافية أو أحد عروض الشاشة، كما توجد أيضا الصورة المجسمة ثلاثية الأبعاد فهي إحدى الوسائل البصرية، مصطلح صورة ليشمل أي شكل ذي بعدين فإن الصور تكنولوجيا الجرافيكس المستخدمة في الكمبيوتر، ويمكن تطوير الصورة من خلال استخدام مجموعة من الطرق، هناك ما يعرف بالصورة المؤقتة وهي الصورة التي لا تستمر سوى لفترة قصيرة من الوقت، ويمكن أن تمثل لذلك من خلال عرض الصور المتحركة من خلال الهاتف المحمول. أما الصورة الثابتة عن طريق التصوير الفوتوغرافي أو إجراء بعض العمليات الرقمية، وهناك الصورة الذهنية التي توجد في عقل الفرد نتيجة لشيء يتذكره أو يتخيله. وفي هذه الحالة، سيصبح من غير ضروري أن يكون موضوع الصورة موجودا في الواقع، فمن الممكن أن يكون فكرة مجردة مثل المخطط البياني أو الدالة أو الوجود التخيلي لشيء ما. ويعد التطوير الذي طرأ على تكنولوجيا الأصوات الاصطناعية وفن الصوت من الأسباب التي أدت إلى إدراك احتماليات وجود صورة الصوت التي تتكون من مادة صوتية يتعذر تجزئتها دون التحليل القائم على علم الموسيقى واللغويات.

يحتوي الهواتف المحمولة على كم هائل من الرسومات والصور وبعض الهواتف لديها إمكانيات لتحويلها إلى فيديوها (الرسومات المتحركة) سواء من كاميرا الموبايل أو تنزيل الصور من شبكة الانترنت، تمثل الصورة غير المتحركة صورة واحدة ساكنة، وهذا هو ما يميزها عن الصورة المتحركة، وتستخدم عبارة "الصورة غير المتحركة" في مجال التصوير الفوتوغرافي والإعلام المرئي وصناعة برامج الكمبيوتر وأصبحت تعرض على الهواتف المحمولة وذلك للتأكيد على أن المقصود من الصورة هنا ليس الصور الثابتة، بل الصور المتحركة مكون من مجموعة من الصور لتصبح الصور المتحركة ما هي إلا عبارة عن صور ثابتة تحريكها بزمن محدد حتى نحصل على الحركة كما هو الحال في أفلام الكرتون المتحركة.

امتدادات الصور

تختلف الصور عن بعضها في اللواحق أو الامتدادات والتي تعتبر كميزة للصور حيث ان الامتداد له علاقة مباشرة بحجم الصور، من أكثر امتدادات الصور شيوعا jpg - gif - png - bmp

1-تنسيق GIF (Graphics Interchange Format) وهو التنسيق الذي يتم عرض الصور من مصدرها مباشرة من خلاله، مثل الصور التي يتم استعراضها على الإنترنت، وهذا التنسيق يدعم ظهور 256 لوناً فقط للصورة وبه ميزة ضغط داخلية لتقليل حجم الملفات (د.سوزان عبد الواحد وآخر، 2016، 606).

2-تنسيق JPEG & TIFF. JPEG هو التنسيق الذي يتم التقاط الصور الرقمية به، ويسمح بتخزين كم أكبر من الصور في الذاكرة، وهو أيضاً شائع الاستخدام على شبكة الويب العالمية ويتميز بتحقيق التوازن

بين ضغط الصورة و جودتها ويمكن تحويل التخزين لتنسيق TIFF الذي يتحمل حفظ و تحميل الصورة أكثر من مرة دون التقليل من جودتها.

3-تنسيق PNG تم ابتكار هذا التنسيق لعرض الصور من خلال الويب وهو اختصار لجملة Portable Network Graphics وتستخدم للتعامل مع الصور ذات الأجزاء الشفافة والتي يصل حجمها لـ 24 Bit (<https://ar.wikipedia.org/wiki>)
إدراك الرسومات المتحركة

خص الله سبحانه وتعالى الإنسان بوظيفة إدراكية أخرى هامة يتميز بها على الحيوان ألا وهي العقل، الذي به يستطيع الإنسان أن يعلو بإدراكه عن الأشياء المحسوسة، فيفكر في المعاني المجردة وتميزه للإشكال والألوان والإيماءات وتعبيرات الوجه، ويتميز الإدراك الإنساني بأنه لا يدرك الأشياء المحيطة من حوله كما هي ولكنه يضفي معنى عليها، فحواسنا الخمس من سمع وبصر وشم ولمس وتذوق، تنقل إلينا أنواع مختلفة من الإحساسات نقوم بعد ذلك بخلع معنى عليها أو إعطاء تفسيرات لها وتلك العملية هي ما نسميه بالإدراك، ولذلك فإن عملية الإدراك ليست حسية فقط بل هي عملية حسية وعقلية وانفعالية، وهي ليست بسيطة أي ليست مجرد استثارة الحس المختلفة.

شروط الإدراك

يقوم الإنسان باستمرار بعملية الإدراك للأشياء والموضوعات الموجودة في البيئة من حوله، ففي كل لحظة يستطيع أن يدرك المرئيات، ويستطيع أن يسمع المسموعات، ويستطيع أن يلمس ويدرك الملموس، كما يستطيع أيضا التذوق ويدرك المتذوقات ولكن بشروط يجب توافرها، وهذه هي الشروط:

أولاً: وجود الأشياء والموضوعات التي يقوم الفرد بإدراكها بصورة واضحة في نطاق الحواس الخمس .

ثانياً: وجود الشخص الذي يقوم بعملية الإدراك وان تتوافر فيه الصفات اللازمة لعملية الإدراك كسلامة الحواس وعدم الاضطراب العقلي لكي يستطيع إدراك هذه الأشياء والموضوعات على نحو سليم ودقيق.

مراحل الإدراك

المرحلة الفيزيائية: وهي التي تصل فيها التأثيرات الفيزيائية إلى أعضاء الحس الخارجي (العين ، الأذن ، الأنف ، الجلد ، اللسان)

المرحلة الفسيولوجية: وفيها ينفعل عضو الحس بهذه المؤثرات ثم ينقل هذا التأثير بواسطة الأعصاب الناقلة إلى المراكز العصبية في القشرة المخية المرحلة النفسية: وفيها يتحول التأثير الواصل إلى المراكز العصبية في المخ إلى شعور

بالإحساس شرط أساسي لعملية الإحساس وبالتالي بالإدراك .

الفرق بين الإحساس والإدراك

ان الإحساس مصطلح يطلق على الإدراك الأولى للموضوعات التي نحس بها عندما يثار عضو من أعضاء الجسم المختلفة، مثال تلك الألوان والأصوات، وتنقسم الإحساسات إلى نوعين هما خارجية تنقلها اليينا الحواس الخمسة، وإحساسات داخلية مثل إحساس الفرد بالجوع أو العطش والتعب ، النعاس وغيرهما ومن ثم فالإحساس هو العملية التي تسقط فيها موضوعات العالم الخارجي على حواسنا المختلفة موجات أو مثيرات معينة . أما الإدراك هو تفسير المحسوسات وإعطاء مدلول ومعنى لها ومن ثم فالإدراك ليس هو مجموعة من الإحساسات فقط بل أن الإدراك كما يرى " ديوبولد فاندالين " هو فن الربط بين ما يجسه المرء ببعض خبراته الماضية لكي يعطي للإحساس معنى. ومن ثم فالإدراك ما هو إلا إحساس مضافا إليه تأويل الإحساس في ضوء خبرة الفرد السابقة ودوافعه واتجاهاته ومن ثم يختلف من فرد لأخر، ولا يمكن بذلك أن يوحد إحساس بدون إدراك، أو إدراك بدون إحساس ولكن يمكن القول بأن الإحساس سابق على الإدراك.

كيف ندرك

أي كيف تتحول الإحساسات المختلفة السمعية والبصرية والشمية والذوقية واللمسية الى مدركات الكون الذي نعيش فيه ملئ بالعديد من المثيرات أو الأشياء والموضوعات التي تجذب انتباه الفرد ولكن لا يستطيع الإنسان أن ينتبه إليها جميعا في نفس الوقت أو بنفس الدرجة، لذلك يختار موضوع أو مثير واحد دون غيره من هذه الموضوعات والمثيرات فينتبه اليه ويستجيب له وتبرز هذه المثيرات والموضوعات التي ينتبه اليها الفرد في المجال الإدراكي على شكل صيغ أو وحدات تنتظم معا.

يحدث الإدراك عادة من اصطدام تموجات خاصة، تصدر من الأجسام الخارجية، بأطراف الأعصاب وتقوم الأطراف العصبية بنقل آثار الاصطدام بالمخ، ومن ثم يحدث الإحساس والواقع أن الجسم الإنساني مهياً من الداخل ومن الخارج بمئات من هذه الأطراف العصبية موزعة على أنحاء الجسد المختلفة مثل الإحساس بالحرارة، أو مركزة في عضو خاص كالإحساس السمعي، وهذه الإحساسات متنوعة ومختلفة وعلى هذا فإن عملية الإدراك تتم في خطوتين أو مرحلتين هما:

1التنظيم الحسي.

2عملية التأويل.

عوامل الإدراك

وأن عملية الإدراك تحدث نتيجة إدراكك لموضوع خارجي معين، ودون هذا القطبين الرئيسيين لا تتم عملية الإدراك، أي أنهما الذات والمثير الخارجي.

ان العوامل المؤثرة في حدوث عملية الإدراك تنقسم إلى نوعين

1- العوامل الذاتية المؤثرة في الإدراك:

ويقصد بها تلك العوامل التي تتعلق بالفرد الذي يقوم بعملية الإدراك وتكمن في داخله ، ولذلك تسمى بالعوامل الداخلية ، مثل عامل الألفة والتوقع والحالة الجسمية والنفسية للشخص، وعقائده واتجاهاته ونزغته الشخصية ، أو ميوله :

أ- **عامل الألفة** : ويشير هذا العامل إلى دور الخبرة السابقة في عملية الإدراك، حيث إننا ندرك الأشياء في ضوء ما خبرنا وما مر بنا من تجارب، ويترتب على ذلك أنه كلما كانت الأشياء التي ندركها في الوقت الراهن تقع في إطار خبرتنا السابقة أي سبق لنا أن خبرناها من قبل يسهل علينا إدراكها من تلك التي لم تقع في نطاق خبرتنا السابقة، أي التي لم نمر بها من قبل.

ب- **عامل التوقع** : وهذا العامل يؤكد ذاتية الإدراك بمعنى أن الإنسان عند إدراكه للأشياء في العالم الخارجي لا يدركها كما هي في الواقع، ولكن ندركها وفقا لذواتنا أي وفقا لتوقعاتنا واستعداداتنا.

ج- **الحالة النفسية** : الإدراك يتأثر بالحالة النفسية للفرد أثناء عملية الإدراك، أي الانفعال الذي يسيطر عليه حال الإدراك سواء الغضب أو الرضا والقلق والطمأنينة.

فالإدراك تزداد تأثيره في حالة الانفعال ، فالغاضب يرى من عيوب خصومه ما لا يراه في حالة هدوءه، وهذا يؤثر على عملي الإدراك للرسوم والصور المتحركة.

د-الميل والمعتقدات والقيم : أثبت التجارب والدراسات أن ميول الفرد وما لديه من قيم ومعتقدات تؤثر على كيفية إدراكه لأشياء وموضوعات البيئة الخارجية.

2- العوامل الموضوعية المؤثرة في الإدراك:

وهي تلك العوامل التي تتعلق بخصائص الموضوع المدرك أو بالصيغة أو المجال الإدراكي. وهي تتمثل بقوانين التمثيل الإدراكي التي صاغها أصحاب مدرسة الجشطالت الذي يرون أن إدراك الفرد للموقف أو الأشياء والموضوعات الخارجية تسير حتما وفق مجموعات من القوانين هذه القوانين هي :

أ- **قانون التنظيم والتوضيح** : إن قانون التنظيم يوضح أو يقترح علينا اتجاه الأحداث. فالتنظيم النفسي يتجه إلى تكوين صيغة جيدة . وهذه الصيغة الإجمالية الجيدة لها صفات كالانتظام والبساطة والثبات .

ب- **قانون التشابه** : ويشير هذا القانون إلى أن الفرد يميل عند إدراكه للأشياء المتشابهة في الشكل أو اللون

ت- **قانون التقارب** : يشير إلى أن الأشياء أو المثيرات الحسية المتقاربة في المكان أو الزمان يميل الإنسان عند إدراكها إلى إدراكها كصيغة واحدة مستقلة وبارزة مكونة من شكل وأرضية.

ث- **قانون الإغلاق**: الأشياء الناقصة أو المفتوحة يميل الفرد عند إدراكها إلى إكمالها أو سد ما بها من فتحات وثغرات . فالإنسان لديه اتجاه فطري لإكمال الأشياء الناقصة ونظرا لما تسببه له تلك الأجزاء من شعور بالقلق والتوتر، ويظهر ذلك في عرض الإشكال المتحركة وتتأثر بطرق العرض.

ج- **قانون الاستمرار** : وينص على أن الأشياء المتصلة المستمرة التي تربط فيما بينها خطوط تدرك كصيغة كاملة، مثل صورة صفين متوازيين من الأشجار يدركها الفرد على أنها صورة طريق . كما أننا نميل إلى الإستمرارية عند إدراكنا للأشياء، فنحن ندرك الدائرة كدائرة والخط المستقيم كخط مستقيم

الإدراك فوق الحسيهذه الظاهرة تعني إدراك الفرد لما هو فوق الحس أو ما وراء الحس أو ما هو أبعد من الحس الطبيعي، ولا تخضع هذه الظاهرة لقوانين الإدراك المألوفة التي سبق الحديث عنها، ولا تخضع للقوانين الطبيعية، ولا تحدث عن طريق قنوات الحس المعروفة، وتشمل على مجموعة من القدرات النفسية (توارد الأفكار- الاستبصار (الشفافية)-التنبؤ وهو القدرة على التعرف على أمور لم تحدث بعد دون الاعتماد على الحواس الخمس لدى الإنسان أو على أشياء مادية محسوسة).

عملية الإدراك تتغير بالسلب والإيجاب في تحديد معنى الرسومات المتحركة

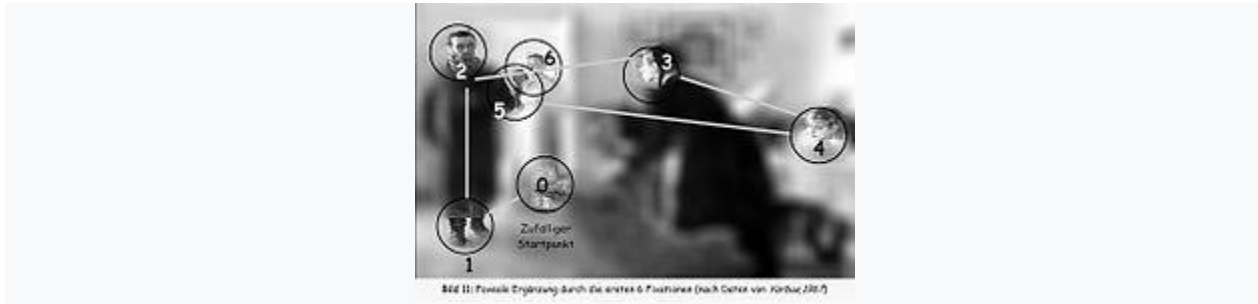
لقد تم استخدام الهاتف المحمول من عشرين عام ماضية ولقد ظهرت مزايا وعيوب لاستخدام الهواتف المحمولة التي تحمل المعلومات والإمكانيات التي تأخذها من شخص معين ينتمي إليها واستخدام الهواتف المحمولة فنحن بحاجة للبحث عن هذه الايجابيات وسلبيات.

الإيجابيات: الإدراك الكامل للرسالة الموجودة داخل الرسوم المتحركة المتضمنة بالهاتف المحمول بشكل ميسر وإمكانية تكرار عرضها، وجود إمكانيات الصوت التي تدعم الصورة البصرية، والاتصال الدائمويمكنك استخدام الوسائط المتعددة لإرسال الصور والحصول على معلومات من أخبار صوت وصورة والكثير من الميزاتالإنترنت في أي وقت وفي أي مكان.

السلبيات: عدم إدراك الرسالة المتضمنة للرسوم المتحركةبالهاتف المحمول نتيجة لمعامل معالجة الشاشة، وصغر حجمها، عدم وجود معامل لعرض الصوت بطريقة جيدة، بالإضافة إلى سلبيات انشغالوهيمنة على تفكيرالشخص ويمكن ان يدرك الصور والرسومات المتحركة،ويستهلك وقتا، لاشعوريا، من أي كان.

عملية الإدراك تحديد معنى الرسومات المتحركة التي تعرض داخل الهواتف المحمولة:

3.



رسم توضيحي 2 حركة العين في أول ثانيتين
yurbus 1967

لوحظ في الصورة (الرسم التوضيحي 2) تظهر ما يمكن أن يحدث خلال أول ثانيتين من المعاينة البصرية، بينما الخلفية خارج نطاق التركيز (متمثلة بالرؤية الطرفية): أول حركة للعين تتجه نحو حذائي الرجل (فقط لأنهما قريبان من التركيز الابتدائي ولهم تباين معقولالتركيز التالي يقفز من وجه لوجه، وقد يسمح أيضاً

بإجراء مقارنة بين الوجهين، قد نستطيع الاستنتاج بأن أيقونة الوجه هي أيقونة بحثية جاذبة جداً ضمن مدى الرؤية الطرفي. الرؤية المركزية (الرؤية النظرية) تضيف معلومات تفصيلية للانطباع الطرفي الأول، ويمكن أيضاً ملاحظة وجود ثلاثة أنماط لحركة العين: الحركة البؤرية والحركة الرمسية "saccadic movement" والحركة المتعقبة "pursuit movement" الحركة البؤرية: تتضمن التعاون بين كلا العينين في جعل الصورة تسقط على نفس البقعة في كلتا الشبكتين، وهكذا تنتج صورة أحادية التركيز، الحركة، الرمسية: هي نوع من الحركة تستخدم لتقوم بمسح سريع لمشهد أو صورة، وأخيراً، الحركة المتعقبة: وهي التي تستخدم في تعقب الأجسام وهي تتحرك حيث تمر عملية الإدراك للمعني بعد المشاهدة بثلاث مستويات هي :

المستوي الأول: هو مستوي الكليات ... ويحيط فيه الإنسان بمحتويات الصورة بشكل عام

المستوى الثاني: هو مستوى الجزئيات يحاول فيه الإنسان تبين هذه الأجزاء وأشياء أو عناصر أخرى قد شاهدها من قبل.

المستوي الثالث: يحاول فيه الإنسان تفسير الصورة وتأويلها، وذلك بالنظر إلى عناصر الصورة بشكل أدق محاولاً فهم العلاقات بي عناصرها المختلفة والربط بينها كوحدة مراجعاً إليها إلى المعاني التي قد تتداعى في خاطره (محمود سامي، 2010، ص16) ، وهذا ينطبق على الرسومات المتحركة حيث ان الحركة تعطي لهذه الرسوم نوع من الدينامكية في مضاعفة الشعور بالإضافة لعنصر الصوت المصاحب لهذه الرسومات المتحركة .

رابعاً : النتائج

- تأكيد على ان عملية الإدراك للأفكار الرسوم المتحركة في الهاتف المحمول تمر بمراحل المعاينة البصرية ثم التركيز على تعبير الأكثر وضوح ثم الخلفية .
- تأكيد على ان تطور الهواتف المحمولة يمكن توظيف بشكل ايجابي لعرض أفكار داخل الرسوم المتحركة.
- تحديد عوامل التي تؤثر على الإدراك للرسومات المتحركة في الهواتف المتحركة.
- الوقوف على ايجابيات إدراك الأفكار المتضمنة للرسوم المتحركة داخل الهواتف المحمولة بكل ما تحمله من إمكانيات.

خامساً: التوصيات

- لا بد من دراسات للوسائط المرئية التي تحمل على الهواتف المحمولة.
- لا بد لمستخدمي التركيز في معاني ما يقدم لهم على الهاتف المحمول لما له من خطورة في ما يترأى للشركات في الصور والرسوم وفيديوهات .

- زيادة عدد البحوث والدراسات التي تتناول إمكانيات الهواتف المحمولة في عرض الرسومات المتحركة.
- توضيح إمكانيات للهاتف المحمول في طرق عرض الرسومات المتحركة، وفتح آفاق جديدة للتجريب الرقمي بما يتفق مع فكر العصر الحديث.
- تدريب المتخصصين على الاستفادة من فاعلية الرسوم المتحركة الهواتف على المحمولة .

سادسا: المراجع

- د. سوزان عبد الواحد محمد، م.م. سارة ربيع قناوي(2016): بعنوان الإبعاد الجمالية والوظيفية لفن الجيف كمؤثر بصري للمتلقي في ضوء الميديا المعاصرة، البحث منشور بمجلة المؤتمر الدولي الأول لفنون الجرافيك وخدمة المجتمع، جامعة جنوب الوادي.
- د. عبد السلام عبد الغفار، 1998، مقدمة في علم النفس، دار النهضة العربية بيروت.
- محمود سامي عطا الله(2010) السينما وفنون التلفزيون ، الدار المصرية اللبنانية .
- معجم التربية الإسلامية، المركز الوطني البيداغوجي بتونس, 1992.

- Khaleefa ،Omar (1999). "Who Is the Founder of Psychophysics and Experimental Psychology?". *American Journal of Islamic Social Sciences*. **16** .
- Hans-Werner Hunziker, (2006) Im Auge des Lesers: foveale und periphäre Wahrnehmung – vom Buchstabieren zur Lesefreude [*In the eye of the reader: foveal and peripheral perception – from letter recognition to the joy of reading*] Transmedia Stäubli Verlag Zürich 2006 ([978-3-7266-0068-6](https://doi.org/10.1007/978-3-7266-0068-6) ردمك)
- Stone ،JV (2011). "Footprints sticking out of the sand. Part 2: children's Bayesian priors for shape and lighting direction". *Perception*. [PMID 21650091](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21650091/). [doi:10.1068/p6776](https://doi.org/10.1068/p6776).
- www.worldaccessfortheblind.org
- <http://www.artandeducation.net/paper/the-affect-of-animatad>.

معايير الجودة السكنية وتأثيرها على التذوق الجمالي لعينة من الشباب بجامعة الإسكندرية

Housing Quality Standards and its Effect on Beauty Taste Among Youth Sample from Alexandria University

نجوى عادل حسن *****

†††††††† Nagwa Adel Hassan

[E-mail: nagwa_a_h@yahoo.com](mailto:nagwa_a_h@yahoo.com)

Abstract

The main objective of this research was to study housing quality standards and its effect on beauty taste among youth sample from Alexandria University. It was accidental sample and consisted of 300 students from Alexandria University, including medical studies, Sciences colleges and theoretical colleges from Alexandria University.

Data were collected through personal interviews using a questionnaire. It included socio-economic and family data, general housing characteristics in addition to evaluation of housing characteristics quality (Site, surrounding environment, quality of the building construction, quality of interior design, furniture and physical environment). Beauty taste was measured using its level. The test included measurements for: beauty such as, moral beauty, social, psychological and educational beauty.

Data were analyzed using SPSS program (ver 15) to calculate percentages, frequencies, mean I standard deviation, Alpha cronbagh, qui square simple correlation coefficient, multiregression R square and T test.

Results indicated that:

74.7%, 66.3%, 46.7%, 56.7% and 60.7% of the sample live in middle housing, site, surrounding environment, building construction quality, interior design and furnishing quality and physical environment quality respectively. Total grades of

***** أستاذ مساعد الإسكان والبيئة – قسم الإقتصاد المنزلي، كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية

Associate Professor of Housing and Environment-Home Economics Department Faculty of Agriculture- ††††††††
Alexandria University

these items refer to level of quality of housing characteristics. 67.3% of the sample was in the fair level.

58.3%, 43.3%, 40.6% and 39% of the sample have fair level with regard to: beauty taste such as, moral-social taste, psychological taste and educational taste respectively Total grades of previous items refer to evaluation of overall beauty taste. 41.7 % of the sample was in the fair level.

There was significant effect (0.01) of general housing characteristics and quality of housing characteristics (Site, surrounding environment, quality of building construction, quality of interior design, furniture and furnishing and physical environment) on each of beauty taste such as (18.5%) beauty-moral taste (14.6%), psychological taste (18%), educational ta

Keywords:

المقدمة والمشكلة البحثية

الإحساس بالجمال إحساس فطري يختلف درجاته بين الأشخاص ويتطور عبر ثقافة المجتمع من خلال عملية الإدراك فالتذوق الجمالي هو مجموعة الخصائص غير الموضوعية التي يحددها الفرد بناء على تفضيلاته ويستخدمها للحكم على جودة المنتج (Goldman:2014)، (مها نعيم : 2008) . ومما يؤكد أهمية التذوق الجمالي إهتمام المجتمعات القديمة والحديثة من خلال وسائلها التربوية بتنمية الجوانب الوجدانية والإدراكات الحسية والعاطفية والعقلية والإجتماعية التي تساعد الفرد على الإستجابة والإستئثار تجاة كل ما هو جميل ماديا ومعنويا (نبا الدلوى : 2008) . قد شكل الإهتمام بفلسفة الجمال محورا رئيسيا من محاور التفكير الإنساني على إعتبار أن التذوق الجمالي ظاهرة إجتماعية للحضارة ومؤشرا عاما لعراققتها فهو لا يقل فى أهميته عن العلم حيث يسعى العلم للكشف عن البيئة الخارجية بينما يكشف لنا التذوق الجمالي عن البيئة الداخلية (صابر جيدورى : 2010) .

هذا ويرى كل من سيد صبحى (2009) ونبا الدلوى (2008) وشريف حورية (2006) تعدد مجالات إدراك الإنسان للجمال فتذوق الجمال لذاته قيمة إيجابية محسوسة أو متعة لجوهر مدرك كما تتمثل أهمية العادة الإجتماعية والتي تشكل فى جوهرها تذوق الجمال الإجتماعى والأخلاقى والنفسى والتي تتمثل فى كل سلوك متكرر يكتسب إجتماعيا ويتم تعلمه وممارسة وتوارثة عبر الأجيال فى كونها أساس كل تراث ثقافى ذو مردود إقتصادى وجمالى وتربوى وتنظيمى على المجتمع فالبعد عن الجمال الأخلاقى و النفسى يعمل على إضعاف الحس الإنساني والميل نحو القسوة والعنف والتخريب وشيوع الفوضى وإنتهاك القوانين بما يخل بالتوازن الإجتماعى وفى ذات الوقت فإن تذوق الجمال لدى الفرد ينعكس من الخبرات السمعية والبصرية للبيئة المحيطة.

وتتعدد مصادر إكتساب التذوق الجمالى وأساليبه والتي من ضمنها المناخ الأسرى والبيئة المادية المحيطة بالفرد إلى جانب وسائل الإتصال الجماهيرى من إذاعة وتلفزيون وخلافة (محمد سليم : 2010) .

فقد ينشأ التذوق الجمالى من تفاعل غير محدد بين ملكات الإدراك الحسى الفردى من ناحية وبين معطيات البيئة المحيطة وأركانها من ناحية أخرى (نبالى : 2008) . كما قد ينتج التذوق الجمالى من موضوعا حسيا موجودا بالفعل كالتماثيل والمعمار والأصوات الجميلة وأى منتج يعبر عنه بالتصوير الذهنى لموضوع حسى (صابر جيدورى : 2010) .

بالتالى فإن إصباغ المظهر الجمالى على البيئة المحيطة بالإنسان سوف يثرى الرؤية البصرية ويعكس الإحساس بالجمال وبالتأكيد فإن جمال البيئة يكون مصدر بهجة وسرور لأفراد المجتمع السكنى فالإنسان يحتاج للجمال مثلما يحتاج للحرية فبالملاحظة وجد أن أى وسط جميل يعمل فيه الإنسان يزيد من إبتهاجة وبالتالى إنتاجة والعكس فإن الوسط القبيح أو المشوة يدفع قاطنية لعدم المبالاة والغضب ويحبط القيم الإجتماعية كالإنتماء بالتالى تتضح أهمية العلاقة بين الفرد والبيئة التى يعيش فيها والتى يجب أن تكون على قدر من النظام والجمال و الإتساق الذى يساعد على تطوير أفراد ذوى طبيعة نفسية سليمة تساعدهم على ممارسة الحياة بأعلى كفاءة (ماجدة خضر وأحمد سمير : 2013) . فالجمال والفن فى الفراغ المسكون يكون من خلال تفاعل الفرد مع الأشياء البيئية الموجودة فى هذا الفراغ بشكل مباشر أو غير مباشر (صبرى : 2013) .

ويعتبر المسكن أحد الإحتياجات الضرورية الهامة للفرد والذى يساعد على تشكيل سلوكياته بما يمثل كسمة حضارية (وسام خليفة : 2014) . وهو أول بناء بيئى أساسى للإنسان فهو لا يعتبر فقط ملجأ أو يعطى للإنسان الأمان أو يحمية بل هو المكان الذى يستطيع الإنسان أن يعبر فيه عن نفسه وينمى فيه هواياته ويطور علاقاته الإجتماعية ويكتسب فيه الخبرات المختلفة فى ظل ثقافة المجتمع الذى يتواجد به (Aragonés : 2002) . كما يعتبر أقرب بيئة سكنية مؤثرة فى حياة الفرد حيث تتضح أهميته وتأثيره على حياة الإنسان النفسية والإجتماعية والأخلاقية والصحية (ناهد حواس : 2012) . والبيئة السكنية هى الإطار الذى يحيا فيه الإنسان ويمارس به أنشطته أى إنها مجموعة الظروف التى تحيط بالكائن الحى وتؤثر فى سلوكه وتصرفاته (منى الزاكي : 2013) . فالبيئة السكنية تمثل الوعاء المغلف للحياة السكنية والأسرية والإنسان كفرد من هذا التكوين الأسرى يتعايش مع البيئة السكنية يؤثر فيها ويتأثر بها لهذا كان للبيئة السكنية دور كبير فى تشكيل السمات السوية للفرد (عبير على : 2016) .

فالبيئة السكنية الملائمة هى التى تحقق وبصورة متوازنة المتطلبات الوظيفية والفراغية والإقتصادية وتعكس ثقافة المجتمع والأسرة وتتفاعل مع نمط حياتها من خلال توفير المعايير والإشترطات المناسبة لمختلف أركانها (إيمان حواس : 2012) . وتمثل المعايير البيئية للبيئة السكنية فى مستوى الخدمات والمرافق التى يجب أن تتوافر بالبيئة الخارجية للمسكن حتى ترفع من جودة الأداء السكنى بهدف إشباع حاجات قاطنية المادية والروحية (بسمة صبرى : 2013) . وتعتبر الجوانب التصميمية عن مدى ملائمة تصميم المبنى وحالته الإنشائية والمرافق المجتمعية الملحقه به لمتطلبات وإحتياجات الإنسان (منى الزاكي : 2013) . كما أن الملائمة التصميمية تتمثل فى تطابق تصميم المسكن مع إحتياجات وأسلوب حياة من يقطنونه فالتصميم الداخلى يتفاعل بدرجة كبيرة مع سلوكيات قاطنية (شيماء توفيق : 2013) . ويجب ان يضم المسكن فراغات داخلية مجهزة وصالحة لكافة الأنشطة التى يزاولها الإنسان من خلال الترابط بين اسس التصميم وعناصر الديكور الداخلى وتأثيرها فى تحقيق الإنتفاع والإقتصاد والتعبير عن القيم الجمالية والثقافية والإجتماعية (وسام خليفة : 2014) .

هذا ويجب أن يتم إختيار أثاث المسكن بحيث يخدم رغبات أفراد الأسرة ويشبع إحتياجاتهم فالتأثيث ليس مجرد إنتقاء وترتيب لبعض قطع الأثاث والمفروشات ومكملاتها إنما هو يخدم أغراض نفعية ووظيفية محددة من شأنها إسعاد الأسرة وهى الإستخدام والجمال والفردية (نعمة رقبان : 2012). ولا بد من إعتبار الأثاث ومكملات الأثاث من العناصر الفنية الجمالية بشرط أن يكون لها التنظيم التشكيلى الذى يؤدى لإثراء الخبرات الشخصية للأفراد فى البيئة السكنية (أمل صابر : 2009).

وتتمثل الظروف البيئية الملائمة للمسكن فى توافر الظروف المناخية من حرارة ورطوبة وتهوية بالإضافة لتوافر مستوى مقبول من الإضاءة والهدوء داخل الفراغ المعمارى وذلك لتوفير الراحة الفسيولوجية والنفسية بالإضافة لتوافر الراحة السمعية التى يحددها مستوى الضوضاء (شيماء توفيق : 2013).

تعتبر فئة الشباب من أهم فئات المجتمع العمرية حيث أنها أكثر الفئات تأثيرا وفعالية إذ ما أحسن توجيهها والإستفادة من قدراتها فالمجتمع الذى يبغى التقدم لا يمكن ان يغفل شريحة سكانية هامة كالشباب (نجلاء الحلبي ومنار خضر : 2010). لذلك فلا بد من تنقيف هؤلاء الشباب وإمدادهم بالمعارف والأفكار التى تشكل ثقافتهم بشكل متوازن مما يؤثر على تنمية الحياة وإزدهارها (وسام خليفة : 2014). فالشباب فى الأسرة والمجتمع هم رأس المال ومصدر القوة والعزة بما لهم من دور فى عملية البناء والتجديد فهم المستقبل وهى المرحلة التى يكتسب خلالها الفرد المهارات البدنية والعقلية والنفسية والإجتماعية (حنان أبو صيرى ومها نوير : 2012).

مما هو جدير بالذكر أن عدد الشباب داخل مصر فى الفئة العمرية من 18 إلى 49 سنة يمثل 23.6% من إجمالى السكان لعام 2012 (الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء : 2013). هذا وتمثل نسبة الشباب الجامعى 10.89% من جملة السكان وفقا لتعداد جمهورية مصر العربية 2008 (نجلاء الحلبي ومنار خضر : 2010).

وبما أن الشباب يمثل قوة المجتمع ككل وهو شريحة إجتماعية تشغل وضعا متميزا فى بنية المجتمع ومن هنا يجب تنقيف الشباب وتنمية مداركهم وإطلاق مواهبهم الإبداعية والجمالية (كلير فهمى : 2007). حيث تشكل مرحلة الشباب تغيرا كميًا وكيفيًا فى الشخصية ولهذا كان الشباب هم العنصر الحاسم فى كل تقدم وإزدهار بما يحمله من إمكانيات وقدرات ومواهب وخيال خصب تجعله أكثر حساسية لما يحدث داخله من تغيرات عضوية ونفسية وفكرية وما يحدث فى واقعة من تغيرات حضارية وإجتماعية وسياسية (سمحاء سمير : 2004)

من أهم التغيرات والخصائص العقلية التى تميز مرحلة الشباب إكتمال النضج العقلى وظهور قدرات ومهارات جديدة والتى تتضمن القدرات الفنية وأحاساس الفرد بالميزات الجمالية بالبيئة المحيطة (بسنت الميهى : 2014). وتختلف الخصائص الفسيولوجية والنفسية والإجتماعية للشباب بإختلاف البيئة التى ينشؤون بها والظروف الإجتماعية والإقتصادية والثقافية المحيطة (ولاء مصطفى : 2011). فتوافر المسكن الملائم يؤثر بصورة مباشرة على إكتساب القيم والإتجاهات التى تشكل شخصية الشباب وتنعكس على سلوكياتهم (سمحاء سمير : 2004). وإن كانت من أهم المشكلات التى تواجه الشباب عدم توافر المسكن الملائم حيث أن عملية الحصول على مسكن ملائم وتنسيقة وتجهيزه بطريقة تشبع جميع إحتياجات الشباب الفسيولوجية والنفسية والإجتماعية أصبح أمر صعب فى ظل الظروف الراهنة (وسام خليفة : 2014).

ومما سبق يتضح الدور الحيوى لفئة الشباب فى تشكيل مستقبل المجتمع وتنمية جوانبه كما يتضح أهمية تسليح تلك الفئة بالمهارات والإمكانيات الملائمة والتي تمكنها من أداء دورها المتوقع ، ومن ضمن تلك المهارات والإمكانيات إحساسهم بالجمال بمختلف أركانها الحسى والتربوى والإجتماعى والأخلاقى والنفسى لما لذلك الجمال من تأثير على بلورة شخصياتهم وتدعيم إمكانياتهم ، ومن أهم عناصر التربية الجمالية توفير البيئة السكنية الملائمة وذات السمات الجيدة التي تترك تأثيرها التراكمى فى تكوين القيم الجمالية فى نفوس الشباب بالتالى تنطبع على تذوقهم الجمالى ، ومما سبق تتضح مشكلة الدراسة الحالية والتي يمكن بلورتها فى التساؤلات التالية :

1. ما هو مستوى معايير الجودة السكنية التى ينمو بها الشباب ويكتسب منها خبراته؟
2. ما هو مستوى التذوق الجمالى لدى الشباب فى ظل ظروفهم المعيشية والسكنية الحالية ؟
3. هل تؤثر معايير الجودة السكنية على التذوق الجمالى للشباب؟

الأهداف البحثية

استهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة معايير الجودة السكنية وتأثيرها على التذوق الجمالى لعينة من الشباب بجامعة الإسكندرية ، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على بعض الخصائص الإقتصادية والإجتماعية للشباب موضع الدراسة.
2. دراسة بعض الخصائص السكنية لمساكن الشباب موضع الدراسة.
3. تقييم معايير الجودة السكنية لمساكن الشباب موضع الدراسة.
4. تقييم مستوى التذوق الجمالى للشباب موضع الدراسة.
5. دراسة العلاقة التأثيرية بين كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية وبين التذوق الجمالى للشباب موضع الدراسة

الأهمية البحثية

تتبلور الأهمية البحثية للدراسة الحالية فيما يلى:

- تعد فئة الشباب من الفئات ذات الأهمية القصوى حيث تمثل هذه الفئة الدعائم الأساسية المتوقعة للمجتمع والقوى العاملة المحتملة فى القريب العاجل كما أنهم يمثلون البيئة الخصبة لتكوين وتشكيل براعم المستقبل بالتالى فهم أكثر فئة ذات تأثير مباشر على الأوضاع الإجتماعية و الإقتصادية والتربوية المتوقعة .
- تفاوت مستوى الخصائص والجودة السكنية للغالبية العظمى من قاطنى الوحدات السكنية والتي لم تعد مرتبطة بالحى السكنى أو الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للسكان فحسب بل أصبح يتحكم بها العديد من العوامل والمستجدات المطلوب دراستها وتقنينها.
- لم يعد التذوق الجمالى يقتصر على المظهر الجمالى فحسب بل تخطا لى يتضمن عدد من العناصر التى تؤثر فى تركيب المجتمع الأخلاقى والنفسى والتربوى الأمر الذى يدعو لدراسة التذوق الجمالى من هذا المنظور الحديث .

الأسلوب البحثى

المصطلحات العلمية والتعاريف الإجرائية

معايير الجودة السكنية:

تعرف الجودة على إنها الملائمة للإستخدام والإستعمال حيث تمثل مجموعة السمات والخصائص والمعايير التي يمكن عن طريقها الوفاء بإحتياجات المستخدم وتحقيق توقعاته ورغباته (مها نعيم : 2008). وتتضمن :

➤ جودة الموقع والبيئة المحيطة :

تتضمن ملاءمة المحددات العمرانية من الموقع والمعايير التصميمية والمعايير البيئية والكثافة والخصوصية والمرافق لإحتياجات السكان ومتطلباتهم المعيشية (إيمان حواس:2012).

➤ جودة الهيكل الإنشائي :

تشير إلى ملاءمة العوامل التصميمية المعمارية متمثلة في شكل الوحدة السكنية ومساحتها ونظم الإبناء والتشطيب (إيمان حواس:2012).

➤ جودة التنسيق الداخلي :

هو المعالجة بالفكر والخامة والأسلوب لعناصر ومفردات التصميم ككل أو جزء منها بمعنى آخر هو معالجة الأرضيات والحوائط والسقف و الفتحات المعمارية (ناهد حواس :2012).

➤ جودة الأثاث والمفروشات :

تشير الجوانب التأثيثية إلى نوعية قطع الأثاث ومكملات التأثيث المتوافرة بالفراغ السكنى وقدرتها الأدائية بما يتوافق والحياة المعيشية لأفراد الأسرة (منى الزاكي : 2013) .

➤ جودة البيئة الفيزيائية:

الجوانب الفيزيائية هي عناصر البيئة الطبيعية التي تؤدي لشعور الفرد بالراحة أثناء ممارسة أعماله وأنشطته من حرارة وتهوية وإضاءة وضوضاء ونظافة (منى الزاكي : 2013) .

وقد تم استخدام هذا المصطلحات العلمية كتعريف إجرائي للبحث .

● التذوق الجمالى:

يشير مصطلح الجمال إلى الإدراك المادى أو المعنوى لكل ما هو محسوس أى إنها المعرفة المستمدة من الحواس (عبير شعبان:2016) ، (Goldman:2014) .

والتذوق الجمالى هو الإدراك الذهنى والإستجابة المباشرة لكل ما هو جميل وتفسير دلالاته الذاتية والأخلاقية والنفسية والتربوية والإجتماعية (نبأ الدلوى : 2008) .

• تذوق الجمال لذاته :

يعرف تذوق الجمال لذاته على أنه الإدراك المعنوي والإحساس بالسمات الجمالية والتي تأخذ أبعادها إلى دائرة التأمل والإدراك المعنوي الباطن (صالح الشامى : 2011) .

• تذوق الجمال الأخلاقي – الإجتماعي :

تذوق الجمال الأخلاقي الإجتماعي يعبر عن إدراك القيم المجتمعية الكامن في السلوك الأخلاقي للفرد (سيد صبحي :2009) .

• تذوق الجمال النفسى :

يعرف تذوق الجمال النفسى على أنه حالة وجدانية تعتمد على الإدراك الجمالى للظواهر المرتبطة بالواقع المحيط بما يتضمن حكما بالترفضيل لشيء ما ويتحول التفضيل لقيم إنسانية (عبد الكريم محمد : 2010).

• تذوق الجمال التربوى:

الجمال التربوى هو رد الفعل المدرك نحو القيم والسلوك والأفكار والإتجاهات وانماط الفكر لفظا وفعلا والتي تعبر عن إصدار أحكام عن قيمة جمالية كامنة (زياد الجرجاوى : 2011).

وقد تم استخدام هذا المصطلحات العلمية كتعريف إجرائي للبحث .

• الشباب:

يتحدد مفهوم الشباب بالمرحلة العمرية من حياة الإنسان التي تقع بين الخامسة عشر والرابعة والعشرون وهي مرحلة تنقسم لفترتين عمريتين من 15 إلى 18 سنة ويكون الفرد بها قد تجاوز الطفولة في التغيرات التي تحدث بالمرافقة والفترة الثانية من 19 إلى 24 سنة ويكون الفرد بها قد إكتسب كل المقومات التي تيسر له المشاركة في شتى ميادين التنمية (حنان أبو صبرى ومها نوير : 2012).

والمقصود بالشباب في هذه الدراسة هم شباب طلاب جامعة الإسكندرية من الجنسين والدارسين بمختلف قطاعاتها الأكاديمية الطبية والعلمية والنظرية .

المنهج البحثى

لتحقيق أهداف البحث تم إتباع المنهج الوصفى والتحليلى والذى يعبر عن دراسة الظاهرة كما توجد بالواقع ووصفها وصفا دقيقا والتعبير عنها كيفا وكما وتحليلها وتفسيرها لإستخلاص الدلالات وهو ما تم بهذا البحث من خلال الدراسة الميدانية (صالح العساف :1995) .

المتغيرات البحثية:

تمثلت المتغيرات البحثية في ثلاثة أنماط من المتغيرات كالتالي :

1. المتغيرات المستقلة والتي تمثلت في الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للشباب والتي تتضمن كل من العمر، وطبيعة الدراسة ، و المستوى الدراسي ، و عدد أفراد الأسرة ، و عدد الأخوة ، ومنطقة السكن ، والنشأة الأصلية ، و ولى الأمر بالأسرة ، و الحالة التعليمية لولى الأمر، و طبيعة عمل ولى الأمر ، والحالة التعليمية للأمر ، و طبيعة عمل الأم ، ومتوسط الدخل الأسرى.
2. المتغيرات الوسيطة (وهي المتغيرات التي تعمل كمتغيرات تابعة مع بعض المتغيرات المستقلة وكمتغيرات مستقلة مع المتغيرات التابعة) وتتمثل في كل من الخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمسكن الشباب متضمنة جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائي وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات و جودة البيئة الفيزيقية.
3. المتغيرات التابعة التي تتمثل في التذوق الجمالى للشباب متضمنا تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى.

الفروض البحثية

تمت صياغة الفروض البحثية فى صورتها الصفرية كما يلى:

1. لا يوجد إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب والخصائص السكنية العامة لمساكنهم .
2. لا يوجد إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب ومعايير الجودة السكنية لمساكنهم .
3. لا يوجد إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب ومستوى التذوق الجمالى لديهم .
4. لا يوجد علاقة إرتباطية بين كل من الخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمساكن الشباب وبين مستوى التذوق الجمالى لديهم .
5. لا يوجد تأثير للخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمساكن الشباب على التذوق الجمالى لديهم

الشاملة والعينة البحثية

تضمنت شاملة الدراسة الحالية جميع الطلاب الملتحقين بالدراسة بجامعة الإسكندرية بقطاعاتها الدراسية الطبية والعلمية والنظرية .

وقد أجريت الدراسة على عينة صدفية قوامها 300 طالب من جامعة الإسكندرية من مختلف القطاعات الدراسية الطبية والعلمية والنظرية .

أسلوب وأدوات جمع البيانات البحثية

وقد تم تجميع البيانات البحثية من خلال المقابلة الشخصية للطلاب وباستخدام كل من :

أولا : إستمارة الإستبيان والتي تضمنت المحاور التالية :

1- البيانات الاقتصادية والاجتماعية والأسرية للشباب متمثلة فى العمر، و طبيعة الدراسة ، والمستوى الدراسى، وعدد أفراد الأسرة، وعدد الأخوة ، ومنطقة السكن ، والنشأة الأصلية ، و ولى الأمر بالأسرة ، و الحالة التعليمية لولى الأمر، و طبيعة عمل ولى الأمر ، و الحالة التعليمية للأم ، و طبيعة عمل الأم ، ومتوسط الدخل الأسرى.

2- بيانات الخصائص السكنية العامة لمساكن الشباب متمثلة فى نوع المسكن، و مساحة المسكن ، وعدد حجرات المسكن ، وعدد حجرات النوم بالمسكن ، ونمط الإسكان ، ومخصص الفرد من المساحة الكلية للمسكن ، والتزام الحجرى ، والتزام النومى ، و طراز الأثاث بالمسكن.

3- بيانات عن معايير الجودة السكنية لمساكن الشباب وقد تضمن هذا المحور 40 عبارة مقسمة إلى 8 عبارات لتقييم جودة الموقع والبيئة المحيطة والذى تضمن عبارات عن البيئة المحيطة بالمسكن وقرب المسكن من الشوارع الرئيسية والفرعية و الحدائق والمنتزهات والجداريات والورش والمحال التجارية والمصانع والخدمات المجتمعية من المراكز الصحية والمدارس كذلك مستوى الهدوء بالمنطقة السكنية ودورية إزالة القمامة بها، و8 عبارات لتقييم جودة الهيكل الإنشائى والذى تضمن عبارات عن جودة خامات بناء وتشطيب المبنى السكنى من مدخل وسطح وبناء كلى وسلام ومرافق عامة ومصاعد فى حال تواجدها ودورية عمليات الصيانة والتجديد بتلك العناصر كذلك جودة الإضاءة والتهوية بالمبنى ككل وإستخدام العناصر الجمالية البنائية والنباتية بالمبنى ، و8 عبارات لتقييم جودة التنسيق الداخلى والذى تضمن عبارات حول جودة الخامات المستخدمة فى تشطيب العناصر الداخلية للمسكن من حوائط وأسقف وأرضيات وفتحات ودورية صيانتها وتجديدها وإستخدام العناصر الجمالية بها وقدرة التنسيق الداخلى على إستيعاب أنشطة أفراد الأسرة مع توفير الخصوصية والهدوء والنظافة الملائمة ، و8 عبارات لتقييم جودة الأثاث والمفروشات والتي تتضمن عبارات حول جودة خامات الأثاث ودورية تجديده وصيانتة وتناسق ألوانة ومستوى نظافته وقدرة على إستيعاب الأنشطة الأسرية والإستعانة بمكملات الديكور والمفروشات لإضفاء لمسات جمالية على المسكن ، و8 عبارات لتقييم جودة البيئة الفيزيائية والتي تضمنت عبارات حول ملائمة مستويات الإضاءة والتهوية والحرارة والضوضاء والرطوبة لراحة أفراد الأسرة وأمانهم .

ثانيا : مقياس التذوق الجمالى :

تم إعداد مقياس التذوق الجمالى من خلال الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة وتعديل محتواها بإعادة الصياغة أو الحذف أو الإضافة بما يتواءم والبيئة المحلية وقد إتخذ الإختبار صورته النهائية متضمنا 55 عبارة مقسمة إلى 15 عبارة لتقييم تذوق الجمال لذاته والذى تضمن عبارات عن إستجابة الشباب نحو مثيرات الجمال بالبيئة المحيطة وملاحظته لوجودها وتقديرها، و13 عبارة لتقييم تذوق الجمال الأخلاقى الإجتماعى والذى تضمن عبارات حول إدراك الشباب لمثيرات الجمال الكامنة فى العلاقات الإجتماعية والقيم الأخلاقية ومدى وتجاوبه معها وإستمتاعه بها او رغبته فى العزلة عنها ورفضها، و13 عبارة لتقييم تذوق الجمال النفسى والذى تضمن عبارات حول إدراك الشباب للنتائج النفسية التى تتبع الإحساس بالجمال من رضا ومتعة وسعادة وطلاقة فى الأفق الفكرى ، و14 عبارة لتقييم تذوق الجمال التربوى والذى تضمن عبارات حول إدراك الشباب للدور التربوى فى شعوره بالجمال سواء على المستوى الأسرى أو الأكاديمى وما يقوم بتنمينة من مدركات جمالية فى التعامل والألفاظ ورقى التفكير.

أسلوب تقنين أداة جمع البيانات:

1. تقنين البيانات الاقتصادية والاجتماعية :

تم ترميز كل من طبيعة الدراسة والدالة على القطاع الذي يدرس به الطالب سواء طبي أو علمي أو أدبي ، و المستوى الدراسي والدال على الفرقة الدراسية الحالية التي يدرس بها الطالب، ومنطقة السكن ، والنشأة الأصلية ، و ولى الأمر بالأسرة ، و الحالة التعليمية لولى الأمر ، والحالة التعليمية للأم ، و طبيعة عمل الأم ، بأكواد تشير لحالتهم ووفقا لأفضلية المستويات المختلفة لكل منهم كلما أمكن، فى حين تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لكل من العمر ، و عدد أفراد الأسرة ، و عدد الأخوة ، ومتوسط الدخل الأسرى وبناء عليه تم تصنيف كل منهم إلى ثلاثة فئات (جدول 1) ، كما تم تقييم طبيعة عمل ولى الأمر وفقا للتصنيف المهني العربي المعياري لمكتب العمل العربي (1993م) والذي يمنح أرقاماً رمزية للدلالة على فئة المستوى المهاري وهي تنقسم إلى فئة الاختصاص وهي التي يتطلب إنجازها توفير قدر عالي من المهارات العلمية والنفسية والإدارية وقد قيمت بخمس درجات، وفئة الفنى ويتطلب إنجازها مهارات فنية وعملية وإدارية وقيمت بأربعة درجات، وفئة العامل المهني والتي تتطلب مهارات إدارية وفنية ترتبط بإطار مهنة معينة وقيمت بثلاثة درجات، وفئة العامل الماهر والتي تتطلب توافر مهارات عملية متكاملة تتصل بمهنة محددة ومعارف وأسس نظرية متصلة بذات المهنة والتي قيمت بدرجتين ، وأخيراً فئة العامل محدود المهارات وهذه الفئة تتطلب توافر قدر محدود من المهارات العلمية والفنية ذات الصلة بالعمل وقيمت بدرجة واحدة.

جدول (1) : المتوسط الحسابى و الانحراف المعياري وحدود الفئات للخصائص الاقتصادية والاجتماعية .

الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والسكنية	المتوسط الحسابى والانحراف المعياري	حدود الفئات	
		منخفض	مرتفع
العمر	1.2±20.9	أقل من 19.7	أكثر من 22.1
عدد أفراد الأسرة	1.4±5.1	أقل من 4	أكثر من 7
عدد الأخوة	1.5±3.2	أقل من 2	أكثر من 5
متوسط الدخل الأسرى	833.1±2707.2	أقل من 1874.1	أكثر من 3540.3

2- تقنين الخصائص السكنية العامة:

لتقدير مستوى الخصائص السكنية العامة لمساكن الشباب عينة الدراسة تم تقييم نوع المسكن بحيث تقم الشقة الإيجار بدرجة والتملك بدرجتين والفلا بثلاثة درجات. كما تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من مساحة المسكن و عدد حجرات المسكن وعدد حجرات النوم بالمسكن وبناء على تم تصنيف كل منهم إلى ثلاثة مستويات المنخفض والمتوسط والمرتفع حيث قيمت الأولى بدرجة والثانية بدرجتين والثالثة بثلاثة درجات (جدول 2)، ومن خلال مساحة المسكن تم تحديد نمط الإسكان حيث احتسب الإسكان الإقتصادي (أقل من 90 متر مربع) بدرجة واحدة والإسكان المتوسط (من 90 إلى 120 مترمربع) بدرجتين والإسكان المتميز (أكثر من 120 مترمربع) بثلاثة درجات وفقا لسامية لطفى وآخرون (2010) ، كما تم حساب مخصص الفرد من مساحة المسكن ومقارنته بالنسب القياسية العالمية والتي تبلغ من 9.5 إلى 17.8 متر مربع للفرد وفقا لعبد الباقي إبراهيم (2010) حيث قيمت الفئة الأقل من المواصفات القياسية بدرجة واحدة والتي تقع في حدود المواصفات القياسية بدرجتين والأعلى من المواصفات القياسية بثلاثة درجات ،وقد تم حساب التزامح الحجري والذي يعبر عن عدد الأفراد المقيمين بالمسكن بالنسبة للعدد الكلي لحجرات المسكن والتزامح النومي والذي يعبر عن عدد الأفراد المقيمين بالمسكن بالنسبة لعدد حجرات النوم بالمسكن وقد أنقسما (التزامح الحجري والنومي) لثلاثة فئات الأولى الفئة الأقل من المواصفات القياسية بمعدل أكثر من فردان بالحجرة وقد قيمت بدرجة واحدة والثانية الفئة المطابقة للمواصفات القياسية بمعدل فردان لكل حجرة وقد قيمت بدرجتين والثالثة الأعلى من المواصفات القياسية بمعدل أقل من فردان بالحجرة والتي قيمت بثلاثة درجات (سمحاء سمير :2004)، وقد تم ترميز طراز الأثاث بالمسكن التقليدي أخذ الرمز واحد والحديث إثنين والمختلط ثلاثة .

ويعبر تقييم المستوى الكلي للخصائص السكنية العامة عن مجموع كل البنود السابقة فيما عدا طراز الأثاث حيث لا يتضمن أفضلية محددة وقد تم تصنيف المستوى الكلي للخصائص السكنية العامة وفقا للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري إلى ثلاثة مستويات المنخفض والمتوسط والمرتفع (جدول 2).

جدول (2) :المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري وحدود الفئات للخصائص السكنية العامة .

الخصائص السكنية	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري	حدود الفئات	
		منخفض	مرتفع
مساحة المسكن	26.4±121.9	أقل من 95.5	أكثر من 148.3
عدد حجرات المسكن	1.5±3.5	أقل من 3	أكثر من 5
عدد حجرات النوم بالمسكن	1±2.5	أقل من 3	أكثر من 4
الخصائص السكنية العامة	2.5±13.5	أقل من 11	أكثر من 16

3- تقنين معايير الجودة السكنية :

تضمنت إستجابات الشباب عينة الدراسة نحو عبارات تقييم معايير الجودة السكنية ثلاثة إستجابات وهى نعم وإلى حد ما ولا حيث قيمت الأولى بثلاثة درجات والثانية بدرجتين والثالثة بدرجة واحدة للعبارات الإيجابية والعكس للعبارات السلبية وبناء عليه تم تصنيف الشباب إلى ثلاثة فئات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة من حيث جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات و جودة البيئة الفيزيكية ومعايير الجودة السكنية الكلية والتي يعبر عنها مجموع البنود السابقة وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لكل منها (جدول 3).

جدول (3) :المتوسط الحسابى و الانحراف المعياري وحدود الفئات لتقييم معايير الجودة السكنية.

حدود الفئات			المتوسط الحسابى والانحراف المعياري	معايير الجودة السكنية
مرتفع	متوسط	منخفض		
أكثر من 20.3	من 11.3 إلى 20.3	أقل من 11.3	4.5±15.8	جودة الموقع والبيئة المحيطة
أكثر من 20.2	من 14 إلى 20.2	أقل من 14	3.1±17.1	جودة الهيكل الإنشائى
أكثر من 22.9	من 16.1 إلى 22.9	أقل من 16.1	3.4±19.5	جودة التنسيق الداخلى
أكثر من 22	من 16.2 إلى 22	أقل من 16.2	2.9±19.1	جودة الأثاث والمفروشات
أكثر من 22.8	من 16.2 إلى 22.8	أقل من 16.2	3.3±19.5	جودة البيئة الفيزيكية
أكثر من 102.6	من 79.8 إلى 102.6	أقل من 79.8	11.4±91.1	معايير الجودة السكنية الكلية

4- تقنين مقياس التذوق الجمالى:

تضمنت إستجابات الشباب عينة الدراسة نحو عبارات مقياس تقييم التذوق الجمالى ثلاثة إستجابات وهى نعم وإلى حد ما ولا حيث قيمت الأولى بثلاثة درجات والثانية بدرجتين والثالثة بدرجة واحدة للعبارات

الإيجابية والعكس للعبارات السلبية وبناء عالية تم تصنيف الشباب إلى ثلاثة فئات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة من حيث تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقي – الإجتماعي وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى التذوق الجمالى الكلى والذى يعبر عنه مجموع البنود السابقة وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري لكل منها (جدول 4).

جدول (4): المتوسط الحسابى و الإنحراف المعياري وحدود الفئات لتقييم مستوى التذوق الجمالى.

حدود الفئات			المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري	معايير الجودة السكنية
مرتفع	متوسطة	منخفض		
أكثر من 44.5	من 35.1 إلى 44.5	أقل من 35.1	4.7±39.8	تذوق الجمال لذاته
أكثر من 37.4	من 33 إلى 37.4	أقل من 33	2.2±35.2	تذوق الجمال الأخلاقي - الإجتماعي
أكثر من 37.2	من 32.8 إلى 37.2	أقل من 32.8	2.2±35.0	تذوق الجمال النفسى
أكثر من 40	من 35.6 إلى 40	أقل من 35.6	2.2±37.8	تذوق الجمال التربوى
أكثر من 157.8	من 135.6 إلى 157.8	أقل من 135.6	11.1±146.7	التذوق الجمالى الكلى

صدق وثبات أداة جمع البيانات:

1. صدق أداة جمع البيانات:

للتأكد من صدق أدوات جمع البيانات تم عرض الإستبيان في صورته الأولى على عشر محكمين من اعضاء هيئة التدريس بالتخصص وقد كانت نسب إتفاق السادة المحكمين على عبارات الإستبيان فى المتوسط من 90% إلى 100%، كما تم التأكد من صدق الإستبيان عن طريق الصدق البنائى وهو صدق الإتساق الداخلى والمبنى على معامل الارتباط بين درجات كل محور بالإستبيان والدرجة الكلية للإستبيان ، ويتضح من جدول (5) وجود علاقة إرتباطية موجبة عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين مختلف محاور الإستبيان والدرجة الكلية لة مما يدل على صدق أداة جمع البيانات.

جدول (5): قيم معامل الارتباط للدلالة على صدق محاور أداة جمع البيانات.

معامل الارتباط البسيط	عدد العبارات	محاور الإستبيان
**0.844	9	المحور الثاني الخصائص السكنية
**0.681	8	المحور الثالث جودة الموقع والبيئة المحيطة
**0.726	8	جودة الهيكل الإنشائي
**0.731	8	جودة التنسيق الداخلي
**0.599	8	جودة الثاث والمفروشات
**0.821	8	جودة البيئة الفيزيائية
**0.783	40	معايير الجودة السكنية الكلية
**0.801	15	المحور الرابع تذوق الجمال لذاته
**0.709	13	تذوق الجمال الأخلاقي - الإجتماعي
**0.488	13	تذوق الجمال النفسي
**0.597	14	تذوق الجمال التربوي
**0.701	55	التذوق الجمالي الكلي

*علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05.

**علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01.

2. ثبات أداة جمع البيانات:

وتم بحساب معامل ألفا كرونباخ حيث أتضح إرتفاع قيمة معامل ألفا مما يدل على إتساق وثبات الإستبيان حين تطبيقه مرة أخرى (جدول 6).

جدول (6): قيم معامل ألفا كرونباخ للدلالة على ثبات محاور أداة جمع البيانات.

معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	محاور الإستبيان
0.728	9	المحور الثاني الخصائص السكنية

0.701	8	جودة الموقع والبيئة المحيطة	المحور الثالث
0.633	8	جودة الهيكل الإنشائي	
0.706	8	جودة التنسيق الداخلي	
0.617	8	جودة الثاث والمفروشات	
0.611	8	جودة البيئة الفيزيائية	
0.897	40	معايير الجودة السكنية الكلية	
0.824	15	تذوق الجمال لذاته	المحور الرابع
0.731	13	تذوق الجمال الأخلاقي - الإجتماعي	
0.759	13	تذوق الجمال النفسى	
0.801	14	تذوق الجمال التربوى	
0.912	55	التذوق الجمالى الكلى	

أسلوب تحليل البيانات البحثية

مرت البيانات البحثية بالعديد من المراحل من تجميع ومراجعته وتفريغ وتبويب وجدولة وقد تم تحليل البيانات إحصائياً بإستخدام برنامج SPSS (ver16) للحصول على النسب المئوية والتكرارية و المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ألفا كرونباخ ومعامل الارتباط البسيط و مربع كاي ومعامل الإنحدار الجزئى القياسى و إختبارات.

النتائج البحثية

1- نتائج الدراسة الميدانية:

أولاً: النتائج المتصلة بالبيانات الإقتصادية والاجتماعية

أظهرت النتائج البحثية الواردة بـ جدول (7) أن 82% من الشباب عينة الدراسة يقعون فى الفئة العمرية من 19.7 إلى 22.1 سنة ، وأن 54.3% منهم كانت طبيعة دراستهم علمية فى مقابل 23.7% و22% كانت طبيعة دراستهم طبية ونظرية على التوالى ، وقد كان 49.3% و19.3% و17% منهم فى المستوى الدراسى الرابع والثالث والثانى على التوالى ، كذلك تراوح عدد أفراد الأسرة لدى 74% منهم من أربعة أفراد إلى سبعة أفراد ، كما كان لدى 69% منهم من أخين إلى خمسة أخوة ، وقد تبين أن 34% من الشباب عينة الدراسة من خارج الإسكندرية وأن 26.7% منهم يقطنون بحى شرق و14% و10.3% منهم يقطنون بحى المنتزة ووسط على التوالى ، وقد كان 65% منهم من نشأة حضرية .

وقد إتضح من النتائج أن ولى الأمر بالأسرة لدى 92% من الشباب عينة الدراسة هو الأب ، حيث تبين أن 48.7% و 30.3% من أولياء الأمور ذوى مستوى تعليمى جامعى ودبلوم على التوالى ، كما كان 59% من اولياء الأمور يقعون فى فئة الإختصاصى من حيث طبيعة عملهم ، كما بلغت نسبة من يعملون أعمال فنية وأعمال تتطلب مهارات محدودة 16% 10% على التوالى ، وقد تبين من النتائج أن 42.7% 29.3% من امهات الشباب عينة الدراسة ذوات مستوى تعليمى جامعى ودبلوم على التوالى ، وقد كان 65% منهن لا تعملن خارج المنزل ، وإتضح من النتائج أن متوسط الدخل الأسرى لدى 45.3% من اسر الشباب يتراوح من 1874.1 إلى 3540.3 جنية شهريا .

جدول(7): توزيع عينة البحث وفقا للبيانات الاقتصادية والاجتماعية لعينة الشباب موضع الدراسة.

البيانات	العدد	%	البيانات	العدد	%
1- العمر:			8- ولى الأمر بالأسرة:		
أقل من 19.7	41	13.7	الأب	276	92
من 19.7 إلى 22.1	246	82	الزوج	22	7.3
أكثر من 22.1	13	4.3	الأخ	2	0.7
المجموع	300	100	المجموع	300	100
2- طبيعة الدراسة:			9- الحالة التعليمية لولى الأمر:		
نظرية	66	22	أمى	7	2.3
علمية	163	54.3	يقرأ ويكتب	12	4
طبية	71	23.7	إبتدائى	9	3
المجموع	300	100	إعدادى	6	2
3- المستوى الدراسى:			ثانوى	8	2.7
الأول	37	12.3	دبلوم	91	30.3
الثانى	51	17	جامعى	146	48.7
الثالث	58	19.3	فوق جامعى	21	7
الرابع	148	49.3	المجموع	300	100
السادس	6	2	10- طبيعة عمل ولى الأمر:		
المجموع	300	100	عامل محدود المهارات	30	10

6.7	20	عامل ماهر			4- عدد أفراد الأسرة:
8.3	25	عامل مهني	11	33	أقل من 4 أفراد
16	48	فني	74	222	من 4 إلى 7 أفراد
59	177	إختصاصي	15	45	أكثر من 7 أفراد
100	300	المجموع	100	300	المجموع
		11- الحالة التعليمية للأم:			5- عدد الأخوة:
7.7	23	أمي	12.7	38	أقل من أخين
3.7	11	يقرأ أو يكتب	69	207	من أخين إلى 5 أخوة
3.7	11	إبتدائي	18.3	55	أكثر من 5 أخوة
3	9	إعدادي	100	300	المجموع
5	15	ثانوي			6- منطقة السكن:
29.3	88	دبلوم	14	42	حتى المنتزة
42.7	128	جامعي	10.3	31	حتى وسط
5	15	فوق جامعي	26.7	80	حتى شرق
100	300	المجموع	4.3	13	حتى غرب
		12- عمل الأم:	3.7	11	حتى العامرية
35	105	تعمل	5	15	حتى العجمي
65	195	لا تعمل	2	6	برج العرب
100	300	المجموع	34	102	من خارج الإسكندرية
		13- متوسط الدخل الأسري:	100	300	المجموع
32.7	98	أقل من 1874.1 جنية			7- النشأة الأصلية:
45.3	136	من 1874.1 إلى 3540.3 جنية	35	105	ريف
22	66	أكثر من 3540.3 جنية	65	195	حضر
100	300	المجموع	100	300	المجموع

ثانيا: النتائج المتصلة بالخصائص السكنية العامة

تبين من النتائج البحثية الواردة بـ **جدول (8)** أن 78.3% من من الشباب عينة الدراسة يقطنون بشقق تمليك ، وقد تروحت مساحة المسكن لدى 52.3% منهم من 95.5 إلى 148.3 متر مربع ، حيث بلغ مخصص الفرد من مساحة المسكن لدى 79% منهم أكثر من 17.8 متر للفرد وهذا المعدل أعلى من المواصفات القياسية ، كما صنف نمط الإسكان لدى 49.7% و 30.3% منهم كإسكان متوسط وتمتيز على التوالي ، وقد بلغت عدد الحجرات لدى 83.3% منهم من ثلاثة إلى خمس حجرات بالمسكن ، وبناء عالية كان التزامح الحجري لدى 83% منهم أقل من المواصفات القياسية (أقل من فردين لكل حجرة) ، كما بلغت عدد حجرات النوم بمساكن 90.7% منهم من ثلاثة إلى أربعة حجرة ، بالتالي كان التزامح النومي أقل من المواصفات القياسية (أقل من فردين لكل حجرة) بمساكن 38.3% من الشباب وأعلى من المواصفات القياسية (أكثر من فردين بالحجرة) بمساكن 34.7% منهم ، وقد كان طراز الأثاث السائد بمساكن 57.3% منهم مختلط بين الطرز التقليدية والطرز الحديثة ، وبتقييم الخصائص السكنية العامة لمساكن الشباب عينة الدراسة إتضح أن 65.7% منهم يقعون فى الفئة المتوسطة من حيث مستوى الخصائص السكنية العامة.

وفى هذا الإطار أكدت الدراسات أن البيئة المحيطة من العوامل المؤثرة فى إدراك أفرادها لمفردات الجمال فالتكديس السكنى وعدم قدرة الأفراد على الحصول على قدر من الحرية والخصوصية قد يكون ذو تأثير على فقد القدرة على التذوق الجمالى (ولاء جلال :2007).

جدول(8) : توزيع عينة البحث وفقا لبعض الخصائص السكنية العامة لمساكن عينة الشباب موضع الدراسة.

البيانات	العدد	%	البيانات	العدد	%
1- نوع المسكن:			6- التزامح الحجري:		
شقة إيجار	57	19	أعلى من المواصفات القياسية	32	10.7
شقة تمليك	235	78.3	مطابقة للمواصفات القياسية	19	6.3
فيلا	8	2.7	أقل من المواصفات القياسية	249	83
المجموع	300	100	المجموع	300	100
2- مساحة المسكن:			7- عدد حجرات النوم بالمسكن:		
أقل من 95.5 متر مربع	63	21	حجرتين	8	2.6
من 95.5 إلى 148.3 متر مربع	157	52.3	3-4 حجرة	273	90.7
أكثر من 148.3 متر مربع	80	26.7	5 حجرات فأكثر	20	6.7
المجموع	300	100	المجموع	300	100
3- مخصص الفرد من مساحة المسكن			8- التزامح النومي:		

34.7	104	أعلى من المواصفات القياسية	2	6	أقل من المواصفات القياسية
27	81	مطابقة للمواصفات القياسية	19	57	مطابقة للمواصفات القياسية
38.3	115	أقل من المواصفات القياسية	79	237	أعلى من المواصفات القياسية
100	300	المجموع	100	300	المجموع
		9- طراز الأثاث بالمسكن:			4- نمط الإسكان:
23.7	71	تقليدى	20	60	إسكان إقتصادى
19	57	حديث	49.7	149	إسكان متوسط
57.3	172	مختلط	30.3	91	إسكان متميز
100	300	المجموع	100	300	المجموع
		10- المستوى الكلى للخصائص السكنية			5- عدد حجرات المسكن:
21	63	منخفض	6.4	19	حجرتين
65.7	197	متوسط	83.3	250	3- 5 حجرة
13.3	40	مرتفع	10.3	31	6 حجرات فأكثر
100	300	المجموع	100	300	المجموع

ثالثاً: النتائج المتصلة بمعايير الجودة السكنية

أظهرت النتائج البحثية الواردة بـ **جدول (9)** ان 74.7% من الشباب عينة الدراسة يقطنون فى مساكن تتميز بمستوى متوسط من حيث جودة الموقع والبيئة المحيطة ، كما أن 66.3% منهم تتميز مساكنهم بمستوى متوسط من حيث جودة الهيكل الإنشائى ، وقد كان مستوى جودة التنسيق الداخلى بمساكن 46.7% منهم متوسط المستوى ، كذلك كان مستوى جودة الأثاث والمفروشات بمساكن 56.7% منهم متوسط المستوى ، وبلغ نسبة الشباب الذين يقطنون فى مساكن ذات مستوى متوسط من حيث جودة البيئة الفيزيقية 60.7% ، ويعبرمجموع العناصر السابقة عن معايير الجودة السكنية لمساكن الشباب عينة الدراسة والذى كان ذو مستوى متوسط لى 67.3% منهم.

وفى هذا الإطار تؤكد إيمان حواس (2012) على أهمية المسكن فى حياة الأسرة والفرد والمجتمع ففية يقضى الإنسان وقت راحة ووقت إبداعا على المستوى الشخصى ووقت حياته الإجتماعية والأسرية بالتالى يترك أثرا بالغا على الحياة النفسية للفرد ويترتب على هذا التأثير فاعلية الفرد فى مجتمعة لاتلاى يخرج أثر المسكن إلى المجتمع.

جدول (9): توزيع عينة البحث وفقا لمستوى معايير الجودة السكنية لعينة الشباب موضع الدراسة.

النسبة المئوية	العدد	مستوى معايير الجودة السكنية
15	45	1- جودة الموقع والبيئة المحيطة: منخفض
74.7	224	متوسط
10.3	31	مرتفع
100	300	المجموع
18.4	55	2- جودة الهيكل الإنشائي: منخفض
66.3	199	متوسط
15.3	46	مرتفع
100	300	المجموع
26.3	79	3- جودة التنسيق الداخلي: منخفض
46.7	140	متوسط
27	81	مرتفع
100	300	المجموع
25.3	76	4- جودة الأثاث والمفروشات: منخفض
56.7	170	متوسط
18	54	مرتفع
100	300	المجموع
19.3	58	5- جودة البيئة الفيزيائية: منخفض
60.7	182	متوسط
20	60	مرتفع
100	300	المجموع
16	48	6- معايير الجودة السكنية الكلية: منخفض
67.3	202	متوسط

16.7	50	مرتفع
100	300	المجموع

رابعاً: النتائج المتصلة بالتذوق الجمالى

تضمن دراسة التذوق الجمالى تقييم مستوى كل من تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى وقد تبين من النتائج البحثية الواردة بـ **جدول (10)** أن 58.3% و43.3% و40.6% و39% من الشباب عينة الدراسة كانوا ذوى مستوى متوسط من حيث تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى على التوالى ، ويعبر مجموع البنود السابقة عن تقييم التذوق الجمالى الكلى والذى إتضح أنه ذو مستوى متوسط لدى 41.7% من الشباب عينة الدراسة .

وفى هذا الإطار تؤكد دراسة سميرة قنديل ونبيلة الوردانى ونيفين العربى وريهام النقيب (2014) وكثير فهمى (2007) على قدرة الشباب فى هذه المرحلة العمرية على إكتساب المهارات العقلية والنفسية والإجتماعية والفنية اللازمة لتدبير شئون حياتة وتنظيم علاقاته مع الآخرين مما يكون له إنعكاس مباشر على تطور المجتمع بكافة مجالاته .

جدول(10) : توزيع عينة البحث وفقاً لمستوى التذوق الجمالى لعينة الشباب موضع الدراسة.

النسبة المئوية	العدد	مستوى التذوق الجمالى
18.7	56	منخفض
58.3	175	متوسط
23	69	مرتفع
100	300	المجموع
32.7	98	منخفض
43.3	130	متوسط
24	73	مرتفع
100	300	المجموع
26.7	80	منخفض
40.6	122	متوسط
32.7	98	مرتفع

100	300	المجموع	
28.7	86	منخفض	4- تذوق الجمال التربوي:
39	117	متوسط	
32.3	97	مرتفع	
100	300	المجموع	
22.3	67	منخفض	5- التذوق الجمالي الكلى:
41.7	125	متوسط	
36	108	مرتفع	
100	300	المجموع	

خامسا: النتائج المتصلة بالعلاقات الاحصائية بين المتغيرات البحثية

1- النتائج المتصلة بالإقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية وكل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية:

للتحقق من صحة الفرض البحثي الأول والذي ينص على عدم وجود إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب والخصائص السكنية العامة لمساكنهم تم دراسة معنوية قيم مربع كاي ، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (11) وجود إقتران معنوي عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين الخصائص السكنية العامة وكل من طبيعة الدراسة وعدد أفراد الأسرة وعدد الأخوة والمستوى التعليمي لولى الأمر بالأسرة وطبيعة عمل ولى الأمر ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 12.1 و 39.2 و 20.1 و 32.2 و 23.7 و 30.6 ، كما تبين وجود إقتران معنوي عند المستوى الإحتمالي 0.05 بين الخصائص السكنية العامة لمساكن الشباب عينة الدراسة والمستوى التعليمي للأم حيث بلغت قيمة مربع كاي 23.7 ، ولم يثبت وجود علاقة إقتران بين مستوى الخصائص السكنية العامة وكل من المستوى الدراسى للشباب ومنطقة السكن والنشأة الصلية وولى الأمر بالأسرة وعمل الأم ، بالتالى ومما سبق يمكن رفض الفرض البحثي جزئيا وقبولة جزئيا .

للتحقق من صحة الفرض البحثي الثانى والذي ينص على عدم وجود إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب والجودة السكنية لمساكنهم تم دراسة معنوية قيم مربع كاي ، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بـ **جدول (11)** وجود إقتران معنوي عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين جودة الموقع والبيئة المحيطة بمساكن الشباب عينة الدراسة وكل من العمر والمستوى الدراسى وعدد أفراد الأسرة وعدد الأخوة بالأسرة ومنطقة السكن والمستوى التعليمي للأم ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 2.06 و 20.9 و 42.2 و 22.2 و 107.5 و 26.7 و 12.9 ، كما تبين وجود إقتران معنوي عند المستوى الإحتمالي 0.05 بين جودة الموقع والبيئة المحيطة لمساكن الشباب عينة الدراسة والنشأة الأصلية حيث بلغت قيمة مربع كاي 5.5 .

كذلك إتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين جودة الهيكل الإنشائى لمساكن الشباب وكل من المستوى الدراسى والنشأة الأصلية والمستوى التعليمى لولى الأمر وطبيعة عمل ولى الأمر والمستوى التعليمى للأم وعمل الأم حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 18.5 و 8.2 و 26.7 و 18.9 و 24.7 و 10.4. كما تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين جودة التنسيق الداخلى لمساكن الشباب وكل من منطقة السكن والنشأة الأصلية وولى الأمر بالأسرة والمستوى التعليمى لولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 64.1 و 8.1 و 14.7 و 28.2 ، وإتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين جودة التنسيق الداخلى لمساكن الشباب وكل من عدد أفراد الأسرة وعدد الأخوة و المستوى التعليمى للأم ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 7.9 و 8.1 و 23.2 و 7.9.

وقد إتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين جودة الأثاث والمفروشات بمساكن الشباب عينة الدراسة ومنطقة السكن حيث بلغت قيمة مربع كاي 35.8 ، كما تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين جودة الأثاث والمفروشات وكل من عدد الأخوة و المستوى التعليمى لولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 9.5 و 22.1 . وتبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين جودة البيئة الفيزيكية لمساكن الشباب عينة الدراسة ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيمة مربع كاي 14.5 ، كما تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين جودة البيئة الفيزيكية والمستوى التعليمى لولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيمة مربع كاي 21.9.

أظهرت النتائج الإحصائية وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين معايير الجودة السكنية الكلية لمساكن الشباب عينة الدراسة وكل من عدد أفراد الأسرة ومنطقة السكن وطبيعة عمل ولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 15.6 و 63.7 و 34.1 ، كما تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين معايير الجودة السكنية الكلية وكل من عدد الأخوة والمستوى التعليمى لولى الأمر بالأسرة والمستوى التعليمى للأم ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالى 15.4 و 18.3 و 24.2 و 9.4 ، بالتالى ومما سبق يمكن رفض الفرض البحثى جزئيا وقبولة جزئيا .

والنتائج السابقة تتفق ودراسة كل من منى الزاكي (2013) ومها نعيم (2008) والتي أثبتت وجود علاقة طردية بين مستوى البيئة المنزلية بأركانها من تصميم وتاثيث وبيئة فيزيكية وكل من العمر وطبيعة العمل لرب وربة الأسرة والمستوى التعليمى لرب وربة الأسرة ومستوى الدخل. كذلك تتفق ونتائج دراسة ماجدة خضر وأحمد سمير (2013) والتي اثبتت وجود علاقة طردية بين جمال البيئة السكنية وتعليم الأب والأم ومهنة الأب وعكسية مع عدد أفراد الأسرة.

الخصائص الإجتماعية والإقتصادية وكل من الخصائص السكنية وجودة السمات السكنية وفقاً لمربع كاي:

معايير الجودة السكنية														الخصائص الاقتصادية والإجتماعية
معايير الجودة السكنية الكلي		جودة البيئة الفيزيائية		جودة الأثاث والمفروشات		جودة التنسيق الداخلي		جودة الهيكل الإنشائي		جودة الموقع والبيئة المحيطة		الخصائص السكنية		
درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	
4	9.8	4	5.8	4	1.3	4	1.8	4	4.4	4	**20.6	4	2.3	العمر
4	2.8	4	0.7	4	2.7	4	7.2	4	4.9	4	4.6	4	**12.1	طبيعة الدراسة
8	13.2	8	15.8	8	9.7	8	9.4	8	**18.5	8	**20.9	8	6.7	المستوى الدراسي
4	**15.6	4	4.2	4	4.5	4	*7.9	4	6.6	4	**42.2	4	**39.2	عدد أفراد الأسرة
4	*15.4	4	1.4	4	*9.5	4	*8.1	4	2.8	4	**22.2	4	**20.1	عدد الأخوة
16	**63.7	16	22.1	16	**35.8	16	**64.1	16	22.4	16	**17.5	16	15.4	منطقة السكن
2	0.4	2	3.8	2	0.2	2	**8.1	2	**8.2	2	*5.5	2	2.3	النشأة الأصلية
6	8.4	6	5.2	6	3.2	6	**14.7	6	4.3	6	7.4	6	2.1	ولى الأمر بالأسرة
14	*18.3	14	*21.9	14	*22.1	14	**28.2	14	**26.7	14	8.7	14	**32.2	الحالة التعليمية لولى الأمر
8	**34.1	8	6.4	8	3.1	8	10.1	8	**18.9	8	12.5	8	**23.7	طبيعة عمل ولى الأمر
14	*24.2	14	13.9	14	18.5	14	*23.2	14	**24.7	14	**26.7	14	*23.7	الحالة التعليمية للأم
2	1.3	2	0.7	2	0.7	2	4.3	2	**10.4	2	3.7	2	1.2	عمل الأم
4	*9.4	4	**14.5	4	5.3	4	*7.9	4	7.7	4	**12.9	4	**30.6	متوسط الدخل الأسرى

الاحتمالى 0.05.

المستوى

عند

معنوية

*علاقة

**علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01.

2- النتائج المتصلة بالإقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية والتذوق الجمالي:

للتحقق من صحة الفرض البحثي الثالث والذي ينص على عدم وجود إقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية للشباب ومستوى التذوق الجمالي لديهم تم دراسة معنوية قيم مربع كاي ، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بـ **جدول (12)** وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين تذوق الجمال لذاتة وكل من العمر والمستوى الدراسى ومنطقة السكن حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 28.7 و 19.2 و 35.9 . كذلك إتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين تذوق الجمال الخلاقى - الإجتماعى و كل من العمر وطبيعة الدراسة والمستوى الدراسى ومنطقة السكن وولى الأمر بالأسرة ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 14.8 و 20.3 و 16.7 و 44.7 و 13.9 و 10.3 ، كذلك تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين تذوق الجمال الأخلاقى - الإجتماعى والمستوى التعليمى لولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيمة مربع كاي 21.7. وقد إتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين مستوى تذوق الجمال النفسى لدى الشباب وكل من العمر و المستوى الدراسى وعدد أفراد الأسرة وعدد الأخوة ومنطقة السكن والمستوى التعليمى للأمر فقد بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 25.8 و 18.7 و 14.2 و 12.6 و 33.4 و 22.8 ، ووجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين تذوق الجمال النفسى للشباب وكل من طبيعة الدراسة وولى الأمر بالأسرة فقد بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 8.6 و 10.9 . وإتضح وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين تذوق الجمال التربوى للشباب وكل من العمر وطبيعة الدراسة والمستوى الدراسى ومنطقة السكن فقد بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 11.2 و 16.2 و 17.7 و 43.1 ، ووجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين تذوق الجمال التربوى وعدد أفراد الأسرة حيث بلغت قيمة مربع كاي 7.9 .

وقد تبين من النتائج الإحصائية وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 بين مستوى التذوق الجمالى الكلى لدى الشباب عينة الدراسة وكل من العمر والمستوى الدراسى ومنطقة السكن ومتوسط الدخل الأسرى حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 14.5 و 23.7 و 54.7 و 10.3 ، كما تبين وجود إقتران معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.05 بين مستوى التذوق الجمالى الكلى لدى الشباب عينة الدراسة وكل من طبيعة الدراسة و المستوى الدراسى وولى الأمر بالأسرة حيث بلغت قيم مربع كاي لهم على التوالي 9.5 و 9.9 و 11.9 ، بالتالى ومما سبق يمكن رفض الفرض البحثى جزئيا وقبولة جزئيا .

وهذا يتفق ونتائج دراسة كل من نبا الدولى (2008) و Block (2002) و Bernheimer (2002) والتى أثبتت إلتفاع معدل القدرات الإبداعية والفنية للأبناء والمستوى الإقتصادى والثقافى والإجتماعى والعلمى للأسرة كما أكدت على تأثر إكتساب القدرات الفنية بعمر الأبناء وعدد أفراد الأسرة.

جدول(12): الإقتران بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية والتذوق الجمالى فقا لمربع كاي:

التذوق الجمالى										الخصائص الإقتصادية والإجتماعية
التذوق الكلى		الجمال		تذوق النفسى		تذوق الأخلاقى - الإجتماعى		تذوق الجمال لذاتة		
درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	درجة الحرية	قيمة مربع كاي	
4	**14.5	4	**11.2	4	**25.8	4	**14.8	4	**28.7	العمر

4	*9.5	4	**16.2	4	*8.6	4	**20.3	4	7.2	طبيعة الدراسة
8	**23.7	8	**17.7	8	**18.7	8	**16.7	8	**19.2	المستوى الدراسي
4	*9.9	4	*7.9	4	**14.2	4	6.5	4	4.9	عدد أفراد الأسرة
4	6.2	4	6.7	4	**12.6	4	2.9	4	4.5	عدد الأخوة
16	**54.7	16	**43.1	16	**33.4	16	**44.7	16	**35.9	منطقة السكن
2	2.5	2	2.6	2	1.2	2	4.5	2	1.3	النشأة الأصلية
6	*11.9	6	5.9	6	*10.9	6	**13.9	6	7.1	ولى الأمر بالأسرة
14	18.5	14	16.7	14	14.1	14	*21.7	14	15.1	الحالة التعليمية لولى الأمر
8	8.3	8	6.3	8	12.8	8	2.5	8	11.1	طبيعة عمل ولى الأمر
14	15.4	14	13.8	14	**22.8	14	11.2	14	7.9	الحالة التعليمية للأم
2	0.2	2	1.8	2	0.1	2	0.3	2	0.7	عمل الأم
4	**10.3	4	3.7	4	6.1	4	**10.3	4	7.3	متوسط الدخل الأسرى

* علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.05. ** علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01.

3- النتائج المتصلة بالعلاقة الارتباطية بين كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية وبين التذوق الجمالى:

للتحقق من صحة الفرض البحثى الرابع والذى ينص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين كل من الخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمساكن الشباب وبين مستوى التذوق الجمالى لديهم تم دراسة معنوية قيم معامل الارتباط البسيط ، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بـ **جدول (13)** وجود علاقة ارتباط معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01 بين مستوى تذوق الجمال لذاتة لدى الشباب عينة الدراسة وكل من جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات وجودة البيئة الفيزيائية ومعايير الجودة السكنية الكلية فقد بلغت قيم معامل الارتباط لهم على التوالى 0.26 و 0.31 و 0.26 و 0.21 و 0.32. وإتضح وجود علاقة ارتباط معنوية عن المستوى الاحتمالى 0.01 بين مستوى تذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى لدى الشباب عينة الدراسة وكل من الخصائص السكنية العامة و جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة التنسيق الداخلى ومعايير الجودة السكنية الكلية فقد بلغت قيم معامل الارتباط لهم على التوالى 0.15 و 0.28 و 0.20 و 0.18 . وكذلك وجود علاقة ارتباط معنوية عند المستوى الاحتمالى 0.01 بين مستوى تذوق النفسى لدى الشباب عينة الدراسة وكل من الخصائص السكنية العامة و جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة التنسيق الداخلى ومعايير الجودة السكنية الكلية فقد بلغت قيم معامل الارتباط لهم على التوالى 0.23 و 0.31 و 0.19 و 0.22 . كما ثبت وجود علاقة ارتباط

معنوية عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين مستوى تذوق الجمال التربوي لدى الشباب عينة الدراسة وكل من الخصائص السكنية العامة و جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة التنسيق الداخلي وجودة الأثاث والمفروشات ومعايير الجودة السكنية الكلية فقد بلغت قيم معامل الارتباط لهم على التوالي 0.18 و 0.27 و 0.17 و 0.15 و 0.23 .

وقد أظهرت النتائج الإحصائية وجود علاقة ارتباط معنوية عن المستوى الإحتمالي 0.01 بين مستوى التذوق الجمالي الكلي لدى الشباب عينة الدراسة وكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة التنسيق الداخلي وجودة الأثاث والمفروشات وجودة البيئة الفيزيائية ومعايير الجودة السكنية الكلية فقد بلغت قيم معامل الارتباط لهم على التوالي 0.18 و 0.24 و 0.21 و 0.20 و 0.16 و 0.26 ، بالتالي ومما سبق يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً .

والنتائج السابقة تتفق مع دراسة (Orbach (2015) و (Luisa (2015) والتي أثبتت وجود علاقة بين الرفاهية الإنسانية بأبعادها المختلفة والشعور بالجمال الأخلاقي والإجتماعي والنفسي.

جدول(13): العلاقة الارتباطية بين كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية وبين التذوق الجمالوفا لمعامل الارتباط البسيط:

قيم معامل الارتباط البسيط					المسكن
التذوق الجمالي					
التذوق الجمالي الكلي	تذوق الجمال التربوي	تذوق الجمال النفسي	تذوق الجمال الأخلاقي - الإجتماعي	تذوق الجمال لذاته	
**0.18	** 0.18	**0.23	**0.15	0.05-	الخصائص السكنية
**0.24	**0.27	**0.31	**0.28	**0.26	جودة الموقع والبيئة المحيطة
0.01	0.01	0.02	0.07	0.06	جودة الهيكل الإنشائي
**0.21	**0.17	**0.19	**0.20	**0.31	جودة التنسيق الداخلي
**0.20	**0.15	0.08	0.06	**0.26	جودة الأثاث والمفروشات
**0.16	0.11	0.08	0.08	**0.21	جودة البيئة الفيزيائية
**0.26	**0.23	**0.22	**0.18	**0.32	معايير الجودة السكنية الكلي

معايير الجودة السكنية

**علاقة

*علاقة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05.

معنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01.

4- النتائج المتصلة بالعلاقة التأثيرية بين كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية وبين التذوق الجمالي:

للتحقق من صحة الفرض البحثي الخامس والذي ينص على عدم وجود تأثير للخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمساكن الشباب على التذوق الجمالي لديهم تم دراسة معنوية قيم معامل الإنحدار الجزئي القياسى ، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بـ **جدول (14)** وجود تأثير معنوي عند المستوى الإحتمالى 0.01 للخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية متضمنة جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات و جودة البيئة الفيزيائية مجتمعين على كل من تذوق الجمال لذاته بنسبة 18.5% والتذوق الجمالى – الأخلاقى بنسبة 14.6% وتذوق الجمال النفسى بنسبة 18% وتذوق الجمال التربوى بنسبة 12.7% والتذوق الجمالى الكلى لدى الشباب بنسبة 14.4% ، ومما سبق يمكن رفض الفرض الصفري كلياً وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود تأثير للخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية لمساكن الشباب على التذوق الجمالى لديهم.

جدول(14): العلاقة التأثيرية بين كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية وبين التذوق الجمالى وفقا لمعامل الإنحدار الجزئى القياسى.

الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية			التذوق الجمالى
درجة المعنوية	قيمة ف	نسبة التأثير	
0.01	11.1	18.5%	تذوق الجمال لذاته
0.01	8.3	14.6%	تذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى
0.01	10.7	18%	تذوق الجمال النفسى
0.01	8.2	12.7%	تذوق الجمال التربوى
0.01	9.3	14.4%	التذوق الجمالى الكلى

وللتحقق من الأهمية النسبية لتأثير كل من الخصائص السكنية العامة و جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات و جودة البيئة الفيزيائية ومعايير الجودة السكنية الكلية على التذوق الجمالى تم حساب معنوية قيم ت حيث أظهرت النتائج الإحصائية الواردة بجدول (15) وجود تأثير معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 لكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى و معايير الجودة السكنية الكلية على مستوى تذوق الشباب للجمال لذاته فقد بلغت قيم ت لهم على التوالى 2.3 و 13.9 و 3.6 و 3.2 ، كذلك وجود تأثير معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 لكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الأثاث والمفروشات و معايير الجودة السكنية الكلية على مستوى تذوق الشباب للجمال الأخلاقى – الإجتماعى فقد بلغت قيم ت لهم على التوالى 2.8 و 16.5 و 4.1 و 2.6 و 4.1 ، ووجود تأثير معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 لكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة الأثاث والمفروشات و معايير الجودة السكنية الكلية على مستوى تذوق الشباب للجمال النفسى فقد بلغت قيم ت لهم على التوالى 4.6 و 16.5 و 3.4 و 2.4 و 4.6 ، ووجود تأثير معنوى عند المستوى الإحتمالى 0.01 لكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى و معايير الجودة السكنية الكلية على مستوى تذوق الشباب للجمال التربوى فقد بلغت قيم ت لهم على التوالى 3.8 و 16.6 و 3.1 و 3.9 .

وقد تبين من النتائج الإحصائية وجود تأثير معنوي عند المستوى الإحتمالي 0.01 لكل من الخصائص السكنية العامة وجودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائي و معايير الجودة السكنية الكلية على مستوى التذوق الجمالي الكلي لدى الشباب فقد بلغت قيم ت لهم على التوالي 4.4 و 13.8 و 2.6 و 3.1 .

جدول(15): الأهمية النسبية لتأثير كل من الخصائص السكنية ومعايير الجودة السكنية على التذوق الجمالي :

التذوق الجمالي										لمسكن
التذوق الجمالي الكلي		تذوق الجمال التربوي		تذوق الجمال النفسي		تذوق الجمال الأخلاقي - الإجتماعي		تذوق الجمال لذاته		
درجة القيمة المعنوية	قيمة ت	درجة المعنوية	قيمة ت	درجة المعنوية	قيمة ت	درجة المعنوية	قيمة ت	درجة المعنوية	قيمة ت	
0.01	4.4	0.01	3.8	0.01	4.6	0.01	2.8	0.01	2.3	الخصائص السكنية
0.01	13.8	0.01	16.6	0.01	16.5	0.01	16.5	0.01	13.9	جودة الموقع والبيئة المحيطة
0.01	2.6	0.01	3.1	0.01	3.4	0.01	4.1	0.01	3.6	جودة الهيكل الإنشائي
-	0.16	-	0.7	-	0.14	-	0.4	-	0.2	جودة التنسيق الداخلي
-	0.1	-	0.8	0.01	2.4	0.01	2.6	-	0.2	جودة الأثاث والمفروشات
-	0.1	-	1.1	-	1.3	-	1.4	-	0.2	جودة البيئة الفيزيائية
0.01	3.1	0.01	3.9	0.01	4.6	0.01	4.1	0.01	3.2	معايير الجودة السكنية الكلية

التوصيات

من خلال النتائج البحثية وافحصائية للدراسة الحالية أمكن إستخلاص التوصيات التالية :

1. ضرورة التأكيد على أهمية توافر المعايير السكنية وبمستوى جودة يتلاءم وإحتياجات أفراد الأسرة بصفة عامة والشباب بصفة خاصة من خلال البرامج الموجهة لتنمية السرة وإرشادها بوسائل الإعلام المختلفة .
2. تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية المرجحة لأفراد الأسرة لدعم الإهتمام بمعايير الجودة السكنية إنشائياً وتنسيقياً وتأثيثياً وفيزيقياً مع مراعاة التأكيد على المعايير والقيم الجمالية بالبيئة السكنية.
3. مخاطبة الجهات المعنية لزيادة الإهتمام بإبراز السمات الجمالية العامة بالبيئة الخارجية بالمناطق السكنية لما لها من دور فعال في إثراء وتنمية التذوق الجمال لأفراد المجتمع .

4. دعم تنمية التذوق الجمالي بأركانها المختلفة الحسى والنفسى و التربوى والخلاقى الإجتماعى لدى جميع أفراد المجتمع وبصفة خاصة الشباب منهم من خلال البرامج التربوية والتعليمية والترفيهية الموجهة بالمدارس والجامعات ومراكز الشباب والنوادي ودور العبادة.

5. التأكيد على أهمية دور الثقافة ومراكز الإبداع كأحد مداخل دعم التربية الجمالية للتذوق الجمالى للشباب والنشأ.

المخلص

أجرى هذا البحث بهدف دراسة معايير الجودة السكنية وتأثيرها على التذوق الجمالى لعينة من الشباب بجامعة الإسكندرية. وقد أجريت الدراسة على عينة صدفية قوامها 300 طالب بجامعة الإسكندرية من مختلف القطاعات الدراسية الطبية والعلمية والنظرية . وقد تم تجميع البيانات البحثية من خلال المقابلة الشخصية للطالب وباستخدام كل من إستمارة الإستبيان والتي تضمنت ثلاثة محاور رئيسية الأول اشتمل على البيانات الإجتماعية والإقتصادية والأسرية للشباب والثانى تضمن بيانات عن الخصائص السكنية العامة والثالث تضمن بيانات عن تقييم معايير الجودة السكنية لمسكن الشباب بأبعاد (جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات و جودة البيئة الفيزيقية) كما تم تطبيق مقياس التذوق الجمالى متضمنا تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى .ولتحقيق الأهداف البحثية تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPss (ver16) وذلك لتحديد النسب المئوية والتكرارية و المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ألفا كرونباخ ومربع كاي ومعامل الارتباط البسيط ومعامل الإنحدار الجزئى القياسى و إختبار ت.

وقد أثبتت النتائج البحثية ما يلى:

- 1- ان 74.7% و 66.3% و 46.7% و 56.7% و 60.7% من الشباب عينة الدراسة يقطنون فى مساكن تتميز بمستوى متوسط من حيث جودة الموقع والبيئة المحيطة و جودة الهيكل الإنشائى و جودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات بالمساكن و جودة البيئة الفيزيقية على التوالى ويعبرمجموع العناصر السابقة عن معايير الجودة السكنية لمسكن الشباب عينة الدراسة والذي كان ذو مستوى متوسط لدى 67.3% منهم.
- 2- أن 58.3% و 43.3% و 40.6% و 39% من الشباب عينة الدراسة كانوا ذوى مستوى متوسط من حيث تذوق الجمال لذاته وتذوق الجمال الأخلاقى – الإجتماعى وتذوق الجمال النفسى وتذوق الجمال التربوى على التوالى ، ويعبر مجموع البنود السابقة عن تقييم التذوق الجمالى الكلى والذي إتضح أنه ذو مستوى متوسط لدى 41.7% من الشباب عينة الدراسة.
- 3- وجود تأثير معنوي عند المستوى الإحتمالى 0.01 للخصائص السكنية العامة ومعايير الجودة السكنية متضمنة جودة الموقع والبيئة المحيطة وجودة الهيكل الإنشائى وجودة التنسيق الداخلى وجودة الأثاث والمفروشات وجودة البيئة الفيزيقية مجتمعين على كل من تذوق الجمال لذاته بنسبة 18.5% والتذوق الجمالى – الأخلاقى بنسبة 14.6% وتذوق الجمال النفسى بنسبة 18% وتذوق الجمال التربوى بنسبة 12.7% والتذوق الجمالى الكلى لدى الشباب بنسبة 14.4%.

الكلمات المفتاحية:

المراجع

أولا : المراجع العربية

1. أمل صابر (2009): تكامل القيمة الذوقية و البنائيه و التركيبية فى الفن الاسلامى و الافاده منها فى ابتكار مشغولات معينه من الجلد الطبيعى, مجلة بحوث الاقتصاد المنزلى, مجلد 19, العدد (1) -جامعة المنوفية .
2. إيمان حواس(2012): دور تأنيث المسكن الاقتصادى فى تحقيق الرضا السكنى لدى الشباب ,رسالة ماجستير, قسم الاقتصاد المنزلى , كلية التربية النوعية – دمياط.
3. بسمة صبرى(2013): مواءمة المعايير البيئية و التصميميه للمسكن لإحتياجات الاسرة وعلاقتها بتكيفها الاجتماعى بمدينة برج العرب الجديدة , رسالة ماجستير, قسم الاقتصاد المنزلى , كلية الزراعة- جامعة الاسكندرية.
4. بسنت الميهى(2014): الوعى بإدارة الموارد وعلاقته بالدافعية للإنجاز و التفكير الابتكارى لدى الشباب, دكتوراه قسم إدارة كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة المنوفية.
5. الجهاز المركزى للتعبئه و الاحصاء (2013)
6. حنان ابو صبرى , مها نوير (2012):فعالية برنامج ارشادى لتمكين الشباب من إدارة الازمات الاسريه باستخدام استراتيجيه مقترحة للتفكير العلمى, مؤتمر افاق التعاون العربى لتنمية المجتمع, 9-10 مايو 2012.
7. زياد الجرجاوى(2011): معايير قيم التربية الجماليه فى الفكر الاسلامى و الفكر الغربى, هيئة تطوير التعليم – رام الله فلسطين.
8. سامية لطفى ومها سليمان وناصر الصاوى و محمد جمال و نجوى عادل و احمد سمير (2010): مبادئ علم الإقتصاد المنزلى ,قسم الإقتصاد المنزلى , كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية.
9. سمحاء سمير (2004): الملائمة الوظيفية للمسكن وعلاقتها بالسلوك العدوانى لشباب الجامعة, رسالة دكتوراه - قسم إدارة المنزل والمؤسسات- كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة المنوفية.
10. سميرة قنديل ونبيلة الوردانى ونبين العربى وريهام النقيب (2014): علاقة المعارف والممارسات الإدارية للأمهات بالمهارات الإدارية للأبناء فى المرحلة الجامعية بمدينة بورسعيد, مجلة للإسكندرية للتبادل العلمى ,نوفمبر.
11. سيد صبحى(2009):الحس الجمالى و المسئوليه الاجتماعيه,مكتبة الأنجلو المصرية – مصر.
12. شريف حوريه(2006):الوعى البيئى لأطفال المرحلة الابتدائيه وعلاقته بممارسة بعض العادات الصحيه, رسالة ماجستير , قسم إدارة المنزل و المؤسسات, كلية الاقتصاد المنزلى –جامعة المنوفية.
13. شيماء توفيق(2013): الملائمة الوظيفيه للمسكن وعلاقتها بالامن النفسى للطفل الكيف, رسالة الدكتوراه, قسم إدارة المنزل و المؤسسات , كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة المنوفية.
14. صابر جيدورى(2010): الخبرة الجماليه وابعادها التربويه, مجلة جامعة دمشق, المجلد 26, العدد 3- سوريا.
15. صالح الشامى(2011):التربيه الجماليه فى الاسلام, مكتبة الانجلو المصريه – جمهوريه مصر العربيه.
16. صالح العساف (1995): المدخل إلى البحث فى العلوم السلوكية ,مكتبة العبيكان ,الرياض - المملكة العربية السعودية.
17. عبد الباقي إبراهيم (2013): تصميم المناطق السكنية فى المدينة المصرية , مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - القاهرة – مصر.
18. عبد الكريم محمد(2010):الكفايات الاساسيه لدى معلمى التربيه الفنيه وعلاقتها بالتذوق الفنى فى ضوء بعض المتغيرات, مجلة الجامعة الاسلاميه, المجلد الثامن عشر, العدد الاول , كلية التربية, جامعة الأزهر –غزة.
19. عبير شعبان (2016):الحركة وأثرها على الصياغات الجماليه للشكل الخزفى المعاصر, المؤتمر السنوى العربى الحادى عشر , الدولى الثامن, التعليم العالى النوعى فى مصر و العالم العربى التحديات و التطوير , 12-13 ابريل 2016 م , كلية التربية النوعيه- جامعة المنصوره.
20. عبير على (2016): الطاقة الايجابيه فى المسكن وعلاقتها بأداء الواجبات الاسريه لربة الاسرة ,المؤتمر السنوى العربى الحادى عشر , الدولى الثامن, التعليم العالى النوعى فى مصر و العالم العربى التحديات و التطوير , 12-13 ابريل 2016 م , كلية التربية النوعيه- جامعة المنصوره.
21. كلير فهمى (2007): طرق نجاح الشباب فى الحياه, مكتبة الانجلو المصريه – القاهرة.
22. ماجدة خضر, احمد سمير (2013):الخصائص الجماليه للبيئه السكنيه و حجره الطفل وعلاقتها ببعض المتغيرات الاقتصادية و الاجتماعيه و الثقافيه للأسرة, مجلة الاسكندرية للتبادل العلمى- جامعة الاسكندرية.

23. محمد سليم(2010):مصادر التربية الجماليه, مجلة كلية التربية , جامعة ام القرى مكة المكرمة- المملكة العربية السعودية.
24. مكتب العمل العربى(1993): التصنيف الدولى المعيارى المهنى والتصنيف المهنى العربى , منظمة العمل العربية – القاهرة .
25. منى الزاكي(2013):البيئة السكنية وعلاقتها بإدارة ربة الاسرة لمواردها, مجلة الاسكندرية للتبادل العلمى, مجلد 34 ابريل يونيو - جامعة الاسكندرية.
26. مها نعيم(2008):معايير الجودة لدى المستهلك عند اختيار الاثاث و المفروشات , ماجستير الاقتصاد المنزلى قسم إدارة المنزل و المؤسسات – كلية الاقتصاد المنزلى جامعة المنوفيه.
27. ناهد حواس(2012): فاعلية برنامج تعليمى باستخدام الاوتوكاد لبعض موضوعات تصميم وتأنيث وتجميل المسكن لطلاب قسم إدارة المنزل, رسالة ماجستير, قسم إدارة المنزل و المؤسسات , كلية الاقتصاد المنزلى- جامعة المنوفيه.
28. نبأ الدلو(2008):قياس التدوق الجمالى لدى طالبات كلية التربية للبنات , مجلة الفتح , العدد 35 , كلية التربية للبنات – جامعة بغداد.
29. نجلاء الحلبي , منار خضر (2010):إدارة وقت الفراغ لدى الشباب الجامعى و علاقته بالاستقرار الاسرى, مجلة بحوث التربية النوعيه, العدد 16- جامعة المنصورة.
30. نعمة رقبان(2012): تأنيث المنزل وتجميله, دار السماحة للطبع و النشر , الطبعة الثانية – المنوفيه.
31. وسام خليفة (2014): وسائل الاتصال الشخصى و الجماهيرى ودورها فى اختيار عناصر التصميم الداخلى لمسكن المقبلين على الزواج, رسالة ماجستير , كلية التربية النوعيه , قسم الاقتصاد المنزلى- جامعة المنوفيه.
32. ولاء جلال (2007): تدريس الإقتصاد المنزلى للصف الأول بالمرحلة الثانوية وعلاقتها بالتوافق الفنى فى تأنيث المسكن ,رسالة ماجستير ,كلية الإقتصاد المنزلى ,جامعة المنوفية.
33. ولاء مصطفى (2011): فاعلية برنامج ارشادى باستخدام تكنولوجيا المعلومات فى تنمية وعى شباب الجامعة بمتطلبات التصميم الداخلى للمسكن, رسالة دكتوراه, كلية الاقتصاد المنزلى – جامعة المنوفيه.

ثانيا: المراجع الأجنبية

1. Aragonés, J. (2002): The Dwelling as Place, behaviors and Symbolism, Springer Publishing, New York, USA.
2. Bernheimer, L. (2002): Family Experiences With Young Gifted Children , Journal of Early Intervention , Vol.7, n.3 .
3. Block, C. (2002): Expanding Thinking Journal of Applied Psychology, Vol 54.
4. Ralph, A. (2002): Recalling a Sense of Purpose the DRAE Literature Project-Part One School Arts , Vol. 102 October.
5. Goldman, A. (2014): Identifying Ugliness, Defining Beauty , Group Analysis of and Reaction to Ugly Betty , The Qualitative Report , Vol.19, n.10
6. Orbach, S. (2015): THE REAL TRUTH ABOUT BEAUTY: A GLOBAL REPORT Findings of the Global Study on Women, Beauty and Well-Being, Commissioned by Dove, a Unilever Beauty Brand.
7. Luisa, M. (2015) : Appreciation of Beauty and Excellence: Relationship with Personality, Prosociality and Well-Being , Journal of Happiness Studies , Volume 17, n. 6 .

Organoleptic and Chemical Properties of Biscuits Blends Lipids Supported with Dried *Spirulina* Algae during Storage

El-Kewaisny, Nemaat. ¹ Salama, El-Baset. ² and. Barakat, Ekram ²

Home Economic Dept. Faculty of Specific Education Kafrelsheikh University, Egypt .

²Food Technology Dept. Faculty of Agric. Kafrelsheikh University, Egypt.

Abstract:

Spirulina algae, is a multicellular filamentous blue-green microalgae, is used in many countries of world including Egypt as human safe food. *Spirulina* algae used to enhance the nutritional value of food such as bakery products, due to their well balanced chemical composition as well as source of highly fatty acid chlorophyll , carotenoid, phycobilins, sterols vitamins, and other biological active compounds .

The aim of the present study was evaluated of organoleptic and chemical properties of biscuits blends fortified with different levels of dried *Spirulina platensis* during storage period for 3 months at $25 \pm 5^\circ\text{C}$. The result indicated that biscuits blends fortified with dried *Spirulina platensis* as 0.5, 1, 2, and 3 % lead to improve the organoleptic physical properties fortified and chemical properties of biscuits blends when compared with unfortified biscuits sample (control). The chemical properties of biscuits blend lipid during storage revealed that acid value was decreasing upon the increasing *Spirulina platensis* in level biscuit blends than control. There were no significant difference in peroxide value between biscuit 1, biscuit 2 and control. Biscuit 3 and biscuit 4 recorded low increase of peroxide value during the storage time with significant difference after three months comparing with the control. The highest increase was recorded in biscuit control, while the lowest were in biscuit 4 with significant difference. Thiobarbituric acid (TBA) decreasing upon the increasing *Spirulina platensis* in level biscuit blends 1, 2, 3 and 4 than control while biscuit 2 and biscuit 4 recorded the lowest value.

Biscuits blends fortified supplemented with algae much more balance nutrient than control one. This supplementation also influences to acidity.

Finally, using *Spirulina platensis* algae powder in the fortification of bakery products for its high nutritive value.

Keywords: *Spirulina platensis*, Chemical properties, Organoleptic, biscuits blends.

INTRODUCTION

Biscuit is a popular bakery product usually eaten for breakfast in many parts of the world. One of the most important algae types cultured today is *Spirulina platensis*. It is filamentous in nature and a microscopic blue-green alga type which is found intensively in alkaline waters, contains 60% to 70% protein, gamma linoleic acid, rich in vitamin B12 (193 µg/100 g), E and C, source of calcium and iron (1043.62 and 338.76 mg/100 g), rich in chlorophyll a (1.472%), phycocyanin (14.18%) pigments, and used as an essential nutrition support (Zarrouk 1966, Morsy *et al.* 2014 and Barak *et al.* 2016). *Spirulina algae* is a protein resource which is low lipid, low-calorie, and cholesterol-free (Richmond, 2004). It is an energy supplement for elderly people. In Japan, 73% of people aged over 50 eat *Spirulina* where 10 grams of *Spirulina* contains only 36 calories (Seshadri and Jeeji Bai 1992). *Spirulina platensis* is digestible because 86% of its cell wall is composed of digestible polysaccharide (Li and Qi 1997). *Spirulina* contains high amount of iron, which makes it important in anemia disease (Becker, 1994). Addition of *Spirulina platensis* resulted in protein content increase, ranging from 7.40% to 11.63%. While calcium, magnesium and iron contents of bread with *S. platensis* were 721.2, 336.6, 41.12 ppm respectively. Conventional bread contained 261.7 ppm calcium, 196 ppm magnesium, and 8.72 ppm iron (Burcu, *et al.* 2016). According to World Health Organization (WHO 1975), an estimated 150 million individuals suffer from some type of anemia.

Spirulina algae had been shown to be an excellent source of high quality protein, bioactive compounds and minerals. Therefore, *Spirulina* algae had been designated an ideal food and dietary supplement for (Whitton, 2012). *Spirulina* is considered as an excellent food, lacking toxicity and have anticancer, antiviral, immunological properties and it also acts as a

potent antioxidant. Hanaa *et al.*, (2015) showed that functional products (FPs) a high oxidative stability during storage (30 days) periods (as assessed by antiradical scavenging activity of 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) and Thiobarbituric acid (TBA) test), compared with that in untreated food products (control). Purpose of our research is to diversify biscuits and pizza blends fortified with more nutrients which are similar to functional food. *Spirulina platensis* can enhance oxidative stability and improve the shelf life of olive oil (Alavi and Golmakani 2017). Massoud *et al.*, (2016) found that the *A. platensis* biomass enhanced the levels of biologically active substances (i.e. essential amino acids, chlorophyll, phycocyanin, carotenoids, minerals, vitamins, and essential fatty acids) in croissant samples. The present study was carried out to determination the chemical composition ,acid values, peroxide, thiobarbituric acid and organoleptic qualities of biscuits blends fortified with different levels of *Spirulina* algae after storage period at ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) for three months.

MATERIAL AND METHODS

Material

Spirulina algae strain was obtained kindly from The National Research Center, Giza, Egypt.

Wheat flour 76%, sugar, yeast, cheese, vanilla, baking powder, oils (corn oil) , salt, olive and vegetables like (tomato, pepper) were obtained from a supermarket in Kafrelsheikh City, Egypt. Chemicals used in this study were purchased from El-Gomhoria Campany for Trading Drugs Chemicals and Medical instituts, Tanta, Egypt.

Methods

Growing *Spirulina* algae in lab conditions.

Spirulina algae isolate was maintained in Zarrouk's modified synthetic medium (Mühling, 2000). To avoid bacterial contaminations of axenic cultures, all media and materials used for handling cultures were autoclaved at 15 lb in^{-2} for 20 minutes .

Preparation of *Spirulina* algae powder

Spirulina algae was filtered under vacuum using filter paper (Whatman No.1) and washed several time with sterilized and distilled water. Then, the algae cells biomass were dried in thin layers 2 mm under warm air at 40°C and the air velocity was fixed at 1 m/s for 12 hrs. Dried *Spirulina* algae grounded in electric mill and passed through 120 mesh sieve screen to produce a fine algae powder and kept in polyethylene bags at low temperature (5°C) until used (Yamsaengsung and Bualuang, 2010).

Preparation of biscuit blends with dried *Spirulina* algae

Biscuit blends were prepared by adding powder sugar (253 g), egg (150 ml) and vanilla (0.7 g) and mechanically beaten for 5 min until they creamed. Unsalted butter (506 g) and dough were added thoroughly and mixed with wheat flour (800 g) for 2 min. Then, 15 g baking powder was added and mixed. *Spirulina* algae powder was substituted with wheat flour at ratios 0.5, 1, 2, 3, 4, and 5% (w/w) and the blended biscuits take ovoid shape. Then, backed in an oven at 160 °C for 15 min. After cooling for one hour at least, biscuit blends were packed in polyethylene bags. The samples were used to evaluate organoleptic properties and chemical properties of it lipid during storage at 25±5 °C for three months.

Organoleptic properties of biscuits blends:

A trained twenty member panel consisting of students and staff members (both male and female) of the Home Economic Dept., Fac.Specific Education, Kafrelsheikh University, Egypt was selected . The test were performed under flouresscent lighting in organoleptic properties laporatory. Tap water was provided to rinse the mouth between evaluation . The judges evaluated the samples for taste, colour, odour, texture and overall acceptability. Each organoleptic properties attribute was rated on a 10 point hedomic scale (Abo, *et al.*, 2014).

Physical characteriscs of prepared bakery products

Width and thickness

Width of biscuits was measured by laying six biscuits edge to edge with the help of a scale rotating those 90 and pre measuring the width of six cookies in cm and then taking average value. Thickness (T) or height of biscuits was measured by stacking six biscuits on top of one another and taking average thickness (T) of six biscuits in cm.

Spread ratio

Spread ratio was calculated according to A.A.C.C. (1983) by dividing the average value of width (W) by average value of thickness (T) of biscuits.

Specific density

The Specific volume was determined according to Penfield and Campbell, (1990) as shown in the following equation

Specific density(cm/g)=(weight of limited volume product/the same weight volume of water)X100

Colour

The colour was determined according to Attia *et al.* (1993) as following: one gm of grinded product samples was extracted with 5 ml acetone (80%) for 24h. at room temperature. The extract absorbance was measured spectrophotometrically at 420 nm.

Baking losses

Baking losses was accounted according to El-Nemer (1979).

Baking losses% = $\frac{\text{Raw sample weight (g)} - \text{baking sample weight}}{\text{Raw sample weight (g)}} \times 100$

Raw sample weight (g) X 100

Chemical properties of biscuits lipids during storage

Baked biscuits blends were stored at room temperature (25±5°C)

for three months. The samples were kept in polyethylene bags and they were analyzed every month .

Acid value and Peroxide value of biscuits blends were determined according to A.O.A.C. (2000). Thiobarbituric Acid (TBA) was determined according to the methods of Tarladgis *et al.*, (1966) .

Statistical Analysis:

All the obtained data were statistically analyzed by SPSS computer software. The calculated occurred by analysis of variance ANOVA and follow up Duncan's multiple range tests by SPSS ver.11 according to **Abo-Allam (2003)**.

RESULTS AND DISCUSSION

Organoleptic properties of the prepared biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae were considered the important tests affecting on a large extent, their acceptable qualities of the prepared biscuit. The organoleptic characteristics of all blends were formed in biscuit. The obtained results were undertaken to determine the effects of substituted dried *Spirulina* algae as a function ingredient in traditional biscuit. Formulas of bakery products (biscuit) were prepared using dried *Spirulina* algae with percentage 0, 0.5,1,2,3,4, and 5% (Figure 1).



Fig (1):1,2,3,4and 5 Biscuit blends fortified with different percentage of *Spirulina* algae also Control Biscuit without dried *Spirulina* algae.

Choosing the highest organoleptic evaluated biscuit blends were happened comparing with the control sample for each them. Organoleptic evaluation as a final judgment of biscuit blends had been performed after baking. It was noticed that biscuit scored more points than the control biscuit most of organoleptic characteristics that may be due to crisp texture which happened of difference levels of dried *Spirulina* used. Ismail (2007) observed that the fresh baked biscuit characterized by firm and crisp texture and received high score value. This crisp texture of biscuit was related to the used of substitute materials and the moisture content of baked products. These observations are in harmony with those of Joanna *et al.*, (1990) and Darani *et al.*,(2017) observed that using of this microalga caused increased color and texture stability, high shelf life and reduced oxidation process in enriched strudels and enrichment of strudels with *A. platensis* reduces the number of yeast and mold also higher quality, shelf life and protein content and reduction of oxidation.

Data in Table(1) showed organoleptic qualities of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae. Data revealed that biscuit blends fortified with high levels of dried *Spirulina* algae become sensory

not acceptable. The organoleptic quality start dramatically decreased in biscuit 5 and biscuit 6, which were eliminated in further studies. For a product to be considered approved in relation to its organoleptic characteristics, it is necessary that the acceptability index showed be at least 70%, adequate for consumption, with a good marketability (Santos *et al.*, 2011) .

Table: (1). Organoleptic properties of biscuit blends fortified with

Biscuit blends	Organoleptic properties				
	Taste	Colour	Odour	Texture	Overall Acceptability
Control	9.20 ^a	10.00 ^a	9.70 ^a	9.48 ^a	9.50 ^a
Biscuit 1	9.30 ^a	8.00 ^b	9.50 ^a	9.49 ^a	9.40 ^{ab}
Biscuit 2	8.50 ^{ab}	7.40 ^{bc}	9.10 ^a	9.49 ^a	8.50 ^b
Biscuit 3	8.50 ^{ab}	6.10 ^c	6.50 ^b	9.50 ^a	8.50 ^b
Biscuit 4	7.10 ^b	5.60 ^c	5.20 ^c	9.50 ^a	7.40 ^b
Biscuit 5	3.30 ^{cd}	3.50 ^d	4.30 ^d	9.54 ^{ab}	4.40 ^c
Biscuit 6	3.20 ^{cd}	1.10 ^e	3.10 ^e	9.55 ^b	3.50 ^c

different levels of dried *Spirulina* algae

Mean values in each column designated by the same letter are not significantly different at 5.0% level using .Duncan's multiple range tests. Values are means of triplicate dterminations

In otherwise, these results not agreed with Sharma and Dunkwal (2012) who prepared biscuit with 10 % dried *Spirulina* algae in India. They found that mean score for overall acceptability of value added biscuit was 7.5 against the control sample, 7.9 on nine point hedonic ranking scale. Accepted high percentage (10% dried *Spirulina* algae) in the Indian study and unaccepted even half of it (4% dried *Spirulina* algae) in the Egyptian present study could be attributed for panel members food culture and habit. Also, Massoud *et al.*, (2016) showed that the use of *A. platensis* biomass for the production of fortified croissants improved the textural and organoleptic properties of the final products. *Spirulina* fortification also increased the protein and moisture levels and water-holding capacity, whereas it decreased the crumb firmness and lightness of croissants. Optimum sensory results were obtained when *Spirulina* was applied at a rate of 1%. The eating habits of an individual are acquired depending on one's environment or family experiences. The appearance

of a food is, among others, a factor that defines its quality and the first impression the consumer gets directly from foods. Color, as one aspect of appearance, plays a major role on the acceptability of a food product, being a determinant of its identification, as an indicator of quality, freshness, conservation state, odour expectation and commercial value. Traditionally, biscuit exhibit light yellow colorations, derived from their tradition ingredients. So, Egyptian people not accepted the green color especially with high tone in the high concentration of *Spirulina* algae. Color factor was the crucial variable in the organoleptic properties evaluation.

On the other hand, the texture of the biscuit blends in Table (1), was also evaluated, and a significant increase of their firmness was evidenced with an increase of added dried *Spirulina* algae. These results proved the positive effect of the algae in the biscuit structure, reinforcing the short dough system. Biscuit are considered solid emulsions of sucrose, lipids and non-gelatinized starch, being this morphology is responsible for the biscuit structure and texture. The main factor affecting these properties is the moisture content and water mobility, which are highly affected by the interaction with hydroxyl groups present in the matrix. The replacement of a small amount of flour by dried *Spirulina* algae, resulted in the inclusion of a complex biomaterial, rich in different proteins and polysaccharides. These molecules have an important role on the water absorption process, which promote the increase of biscuit firmness, resulting in more compact structures (Gouveia *et al.*, 2008c).

Physical properties of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae

Results in Table (2) showed some physical properties of prepared biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae. It was noticed that the moisture percentage in all biscuit blends were in range 3.9 to 4.9%. It was clear that addition of *Spirulina* algae reduced the percentage of water in biscuit blends with *Spirulina*. Biscuit 3 and Biscuit 4 were significantly less than the control biscuit. Baking loss % and width didn't demonstrate a clear difference among studied biscuit blends while height, spread ratio and color recorded significant difference. Biscuit 4 recorded lowest height (0.71 cm) and biscuit 1 represented a

low spread ratio (4.64). Color of biscuit increased by adding more dried *Spirulina* algae to reach as maximum value in biscuit 4 as 3.15. Biscuit blends presented a similar specific gravity. Those results were in agreement with the results obtained by Ahmed,(2012).

Table (2): Some physical properties of prepared biscuit blends fortified

Physical properties Biscuit blends	Moisture (%)	Baking loss (%)	Width (w)(cm)	Thickness / Height (cm)(T)	Spread Ratio (W/T)	Colour	Specific gravity
Control	4.90 ^a	14.22 ^a	4.13 ^a	0.89 ^a	4.64 ^a ^b	0.23 ^{de}	0.56 ^a
Biscuit 1	4.70 ^a	14.41 ^a	4.01 ^a	0.87 ^a	4.61 ^b	0.98 ^d	0.59 ^a
Biscuit 2	4.10 ^{ab}	14.32 ^a	3.99 ^a	0.82 ^a	4.86 ^a	1.53 ^c	0.61 ^a
Biscuit 3	3.91 ^b	14.55 ^a	3.95 ^a	0.79 ^a	5.00 ^a	2.52 ^b	0.57 ^a
Biscuit 4	3.90 ^b	14.43 ^a	3.80 ^{ab}	0.71 ^b	5.35 ^a	3.15 ^a	0.62 ^a

with different levels of dried *Spirulina* algae

-Mean values in each column designated by the same letter are not significantly different at 5.0% level using .Duncan's multiple range tests. Values are means of triplicate dterminations

Chemical properties of biscuits blends lipid during storage

The acid value is a measure of the free fatty acid contents of lipids. It is an index of the measurement of freshness of fat. Humidity and high temperature result in an increase of the acid value due to hydrolysis of triglycerides into free fatty acids. Higher values indicate undesirable changes as it not only results in greater refining losses but also increases susceptibility of oils to rancidity. The presence of free fatty acids in oils and fats is not desirable because they impart a sharp and unpleasant flavor to edible fats and oils (Belitz *et al.* 2009). Data in Table (3) showed the acid values of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae during storage period at (25 ±5°C) for 3 months. From the obtained data, it could be noticed an increase in acid value during storage.

Table (3): Acid values (expressed as mg KOH/g oil) of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae during storage

Biscuit blends	Storage period (25±5 °C for 3 months)			
	0	1	2	3
Control	0.61 ^a	0.81 ^a	0.99 ^a	1.23 ^a
Biscuit 1	0.66 ^a	0.78 ^a	0.99 ^a	1.10 ^a
Biscuit 2	0.67 ^a	0.71 ^{ab}	0.89 ^{ab}	0.98 ^{ab}
Biscuit 3	0.63 ^a	0.71 ^{ab}	0.91 ^{ab}	0.94 ^{ab}
Biscuit 4	0.59 ^a	0.63 ^b	0.87 ^b	0.92 ^b

period at (25±5 °C) for 3 months.

-Mean values in each column designated by the same letter are not significantly different at 5.0% level using .Duncan's multiple range tests. Values are means of triplicate dterminations

The highest increase during 1,2 and 3 months of storage was noticed in the control biscuit 0.81, 0.99 and 1.23 , respectively, while in biscuit blends fortified with dried *Spirulina* algae, acid values decreased as comparing with the control biscuit. The values ranged between 0.59 and 1.23. The highest value was occurred in control biscuit(after three months of storage) and the lowest in biscuit 4 (at zero time of storage). During three months of storage, acid value was decreasing upon the increasing of *Spirulina* percentage. The minimum acid value after three months was for biscuit 4 (0.92 with significant decrease than the control biscuit, which record 1.23. Those results were in harmony with others obtained by Sharma and Dunkwal (2012) who prepared biscuit with 10 % dried *Spirulina* algae. They found also that faty acidity revealed satisfactory quality of the value added biscuit at the end of three months of storage period.

The difference between biscuit blends became so clear during the time especially after three months. The antioxidant compounds like, phycocyanin, carotenes especially beta carotene, phenolic compounds in *Spirulina* algae could be the crucial reason in prolonging the shelf life of food products by retarding oxidation and peroxidation processes. These results agreed with Burcu (2016) found that bread with *Spirulina* stored at room conditions was observed to have a positive effect on the inhibition of mold growth. Thus, it could be concluded that functional biscuits had good sensory and nutritional profiles and can be developed as new niche food market. In general, the addition of antioxidants to bakery products had a good effect on decreasing the acidity of biscuit during storage, so preventing the undesirable changes the taste and odour (Hussein *et al.*, 2010).

Several studies showed that a positive relationship between and antioxidant activity (oxidative stability) in certain microalgae products (Abd El Baky *et al.*, 2014b and Aardt 2004) . Besides, *S. platensis* had heterogeneous group of molecules and also several vitamins provide strong antioxidant activity. These antioxidant vitamins compounds which are responsible for antioxidant activity in seaweed include vitamin E (α -tocopherol), carotenoids (β -carotene) and vitamin C (ascorbic acid), are responsible for preventing or retarding free radical-

induced diseases such as cardiovascular diseases and certain types of cancers Dominguez (2013) , Abd El Baky *et al.*, (2009) Abd El Baky *et al.*, (2014a) and El Baky *et al.*, (2014b) Thus, *S. platensis* may be used as the first line of therapeutic defense against cancer before cancer treatment.

Data in Table (4) presented peroxide values (expressed as meq. O₂/kg oil)of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae during storage period at 25± °C for 3 months.It could be seen from the obtained results that in zero time the values were ranged from to 5.93 to 7.63 meq. kg oil. The highest value was found in the control biscuit and the lowest in biscuit 4 but without significant difference at P< 0.05. After one month of storage, it could be seen that there were an increase in peroxide value in all biscuit blends but with different ratio.

Table (4): Peroxide values (expressed as meq. O₂/kg oil)of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae during

Biscuit blends	Storage period (25±5 °C for 3 months)			
	0	1	2	3
Control	7.63 ^a	8.26 ^a	11.53 ^a	12.92 ^a
Biscuit 1	7.36 ^a	8.12 ^a	11.36 ^a	12.31 ^{ab}
Biscuit 2	5.96 ^{ab}	8.06 ^a	12.01 ^a	12.06 ^{ab}
Biscuit 3	6.93 ^{ab}	7.52 ^b	11.01 ^b	11.51 ^b
Biscuit 4	5.93 ^b	7.51 ^b	9.10 ^c	10.20 ^c

storage period at (25±5 °C) for 3 months.

-Mean values in each column designated by the same letter are not significantly different at 5.0% level using Duncan's multiple range tests. Values are means of triplicate determinations.

The highest increase was recorded in biscuit control was 12.92 meq. O₂/kg oil, while the lowest were in biscuit 4 with significant difference. Biscuit 4 (10.20) and biscuit 3 (11.51) recorded low increase of peroxide value during the storage time with significant difference after three months comparing with the control (12.92). There were no significant difference between biscuit 1 (12.31), biscuit 2 (12.06) and control (12.92). From the obtained results, it can be concluded that all biscuit blends except biscuit 4 become rancid after two months of storage (Pearson, (1971), who reported that peroxide value ranged between 10 to 20 meq. /kg oil, food product is considered rancid but still acceptable, but if more than 20 meq. O₂/kg oil, it considered food products already rancid and unacceptable to consumer. After three months of storage, all biscuit blends became rancid but acceptable.

Thiobarbituric acid (TBA) assay measured by release of MDA the secondary oxidative products of polyunsaturated fatty acids (Pearson *et al.*, 1983). TBA number is much more sensitive and responds to latter stages of fat and oils auto oxidation. MDA test is measuring the reaction of TBA and MDA (a product of fatty acids oxidation). This test which measure the secondary products, starting to occur in the reaction mixture after formation of hydroperoxides (Ali, 2005).

Data in Table (5) showed TBA (expressed as mg MDA/kg oil) of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae during storage period at (25 °C) for 3 months.

The TBA values of biscuit blends during storage period for three months at room temperature ranged between 0.43 and 1.32 mg MDA/kg oil. The

highest value was noticed in the control biscuit and the lowest value was detected in biscuit 1. No significant differences were detected between biscuit blends at 0 or after one month of storage. TBA slowly increase after 0 time till the first month of storage, then started to be with quick rate till the second month and reached the highest rate in the final stage of storage after third month. After three months, biscuit 2 and biscuit 4 recorded the lowest value of TBA as 0.91 and 0.80 mg malondialdehyde/kg oil while the highest value was the control biscuit as 1.32 mg MDA/kg oil.

Table (5): Thiobarbituric acid (TBA) (expressed as mg MDA/kg oil) of biscuit blends fortified with different levels of dried *Spirulina* algae

Biscuit blends	Storage period (25±5 °C for 3 months)			
	0	1	2	3
Control	0.56 ^a	0.62 ^a	1.00 ^a	1.32 ^a
Biscuit 1	0.43 ^a	0.60 ^a	0.89 ^a	1.11 ^{ab}
Biscuit 2	0.46 ^a	0.61 ^a	0.92 ^a	0.91 ^b
Biscuit 3	0.56 ^a	0.58 ^a	0.79 ^b	1.11 ^{ab}
Biscuit 4	0.49 ^a	0.51 ^a	0.56 ^c	0.80 ^c

during storage period at (25±5 °C) for three months.

-Mean values in each column designated by the same letter are not significantly different at 5.0% level using Duncan's multiple range tests. Values are means of triplicate determinations.

Ke et al., (1984) reported that TBA values less than 0.57 mg/kg samples are considered not rancid, whereas values of 0.65-1.44 mg/kg samples are regarded to rancid but still acceptable and values greater than 1.5 mg/kg samples are said to be rancid and unacceptable. So it could be concluded depending to this review that all biscuit blends except biscuit 4 became rancid (but acceptable) after two months of storage.

CONCLUSION

Biscuit blend fortified supported with dried *Spirulina* algae percentage 3% were the best one as nutritive aspect and relatively accepted as organoleptic aspects. Biscuit blend fortified with dried *Spirulina* algae were better than without under room temperature.

REFERENCES

1. AACC. (2002): Approved Method of American Association of Cereal Chemists. Approved Methods, 13th. Edition, St. Paul, Inc., Minnesota., U.I.
2. Aardt, M.V.; Duncan, S.E.; Long, T.E.; Keefe, S.F; Marcy, J.E. and Sim, S.R. (2004): Effect of antioxidants on oxidative stability of edible fats and oils: thermo-gravimetric analysis. J Agric Food Chem. 52: 587-591.
3. Abd El Baky, H.H.; El Baz, F.K. and El-Baroty, G.S. (2009): Natural preservative ingredient from marine alga *Ulva lactuca* L. Inter. J. Food Sci. Technol. 44(9) 1688-1695.
4. Abd El Baky, H.H. and El-Baroty, G.S. (2012): Characterization and bioactivity of phycocyanin isolated from *Spirulina maxima* grown under salt stress. Food Function. 3 : 381-388.
5. Abd El Baky, H.H; El Baz, F.K. ;El-Baroty, G.S.; Asker, M.S. and Ibrahim, EA. (2014b): Phospholipids of some marine macroalgae: Identification, antiviral, anticancer and antimicrobial bioactivities. Der Pharma. Chemica. 6 (5): 370-382.
6. Abd El Baky, H.H; El-Baroty, G.S. and Ibrahim, E.A.(2014a): Anti-proliferation and antioxidant properties of lipid extracts of the microalgae

- Scenedesmus obliquus grown under stress conditions. Der Pharma. Chemica. 6 (5):24-34.
7. Abo, B.; Bevan, J.; Greenway, S.; Healy, B.; McCurdy, S.M.; Peutz, J. and Wittman, G. (2014): Acidification of garlic and herbs for consumer preparation of infused oils. Food Protection Trends, 34(4):247-257.
 8. Abo-Allam, R. M. (2003). Data Statistical Analysis Using SPSS Program. 1st ed., Publication for Cairo University, Egypt.
 9. Ahmed, R. A.S., (2012): Utilization of Fixed and Volatile Oils Extracted From Some Plant Sources as Antioxidants and Antimicrobial Agents in Some Foods. Ph.D. Thesis, Fac. Specific Education. Kafrelsheikh University, Egypt.
 10. Alavi, N. and Golmakani, M.T. (2017): Improving oxidative stability of olive oil: Incorporation of *Spirulina* and evaluation of its synergism with citric acid . GRASAS Y ACEITES 68 (1) :1-11.
 11. Ali, M.K.A. (2005). Chemical and Technological Studies on Foods: Factors Affecting Organoleptic Properties of Some Snack Foods. M.Sc. Thesis. Faculty of Agriculture, Kafrelsheikh, Tanta University. Egypt.
 12. AOAC. (2000): Official Methods of Analysis, Association of Official Analytical Chemists, 17th Ed., Inc. Washington, DC.
 13. Attia, E.S.A.; Shehata, H. and Asker, A. (1993). An alternative formula for the sweetening of reduced-calorie cakes. Food Chemistry, 48(2):169-172.
 14. Barkat, E.; El-kewaisny, N.; and Salama, A. (2016): Chemical nutritinal evaluation biscuits with dried spirulina algae. J. food and Dairty Sci, Mansoura Uni. 7(3) : 167-177.
 15. Becker, E.W. (1994): Microalgae Biotechno. and Microbio. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, pp. 293 .
 16. Belitz, H.D.; Grosch, W. and Schieberle, P. (2009): lipid. Food Chemistry, Chapter 3, Publisher: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 4th edition. pp. 215-218.
 17. Burcu, A.k. ; Avşaroğ lu, E. ; Işık, O. ; Özyurt, G. ; Kafkas, E.; Etyemez, M. and Uslu, L. (2016) : Nutritional and Physicochemical Characteristics of Bread Enriched with Microalgae *Spirulina platensis* Int. J. of Engineering Research and Application, 6(12): (Part -4) 30-38.
 18. Darani, K.; G, holami Z. and Gouveia , L.(2017): Effect of *Arthrospiraplatensis* on the Shelf Life, Sensorial and Rheological Properties of strudel. Romanian Biotechno. Letters, 22, (1): 12250-12258 .
 19. Dominguez H. (2013): Functional ingredients from algae for foods and nutraceuticals, edited by Dominguez H, Woodhead Publishing

- Series in Food Scie. Techno. and Nutrition: 256), Woodhead Publishing Limited, Oxford, Cambridge Philadelphia.
20. El-Nemer, I.M. (1979). Investigation of the Effect of Various Grain Meals that Could be Employed in Preparing Egyptian Wheat Bread. Ph.D. Thesis. Hungarian Academy Sciences, BP, Hungary.
 21. Evaluation of physicochemical, microbiological and sensory properties of croissants fortified with *Arthrospira platensis* (*Spirulina*). Czech J. Food Sci., 34: 350–355.
 22. Gouveia, L.; Batista, A. P.; Sousa, I.; Raymundo, A. and Bandarra, N. M. (2008c). Microalgae in novel food products. In: Papadopoulos, K. N., editor. Food Chemistry Research Developments: Nova Science Publisher Inc., New York, United State of Amer. 2:75-112.
 23. Hanaa H. Abd El Baky , Gamal S. El Baroty and Eman A. Ibrahim. (2015) : Functional characters evaluation of biscuits sublimated with phycocyanin isolated from *Spirulina* and *Spirulina* biomass pure Nutr Hosp. 32(1):231-241.
 24. Handbook of Microalgal Culture: Biotechno. and Applied Phyco., Blackwell Scie. Ltd. Oxford/UK, 125-177.
 25. Hussein, A.S.; Ibrahim, G.S.; Asker, M.M. and Mahmoud, M.G. (2010). Exopolysaccharide from *Lactobacillus helveticus*: identification of chemical structure and effect on biscuits quality. Czech Journal of Food Sciences, 28(3):225-232.
 26. Ismail, A.M.M. (2007):Chemical and technological studies on natural sweeteners in comparison with sucrose. M.Sc.thesis Faculty of Agriculture, Alexandria University, Egypt.
 27. Joanna, T.M.; Brian, D.M. and Janet, J.M. (1990): High fructose corn syrup cakes made with all purpose flour or cake flour. Cereal Chemistry, 67: 502-504.
 28. Ke, P.J.; Cervants, E. and Robles-Martinez, C. (1984). Determination of thiobarbituric acid reactive substances (TBARS) in fish tissue by an improved distillation- spectrophotometric method. Journal of Science and Food Agricultural, 35:1248-1254.
 29. Morsy,O.M.; Sharoba, A.M.; EL-Desouky, A.I. ; Bahlol, .E.M .;Abd El Mawla, E.M. (2014) : Production and evaluation of some extruded food products using *Spirulina algae*, Annals of Agric. Sci., Moshtohor. 52(4): 495–510.
 30. Mühling, M. (2000): Characterization of *Arthrospira* (*Spirulina*) Strains. Ph.D Thesis, Durham. University, U. K, pp.270.
 - Massoud, R.; Khosravi-Darani, K.; Nakhsaz, F. and Varga L. (2016):

31. Pearson, A.M.M.; Gray, J.I.; Wolzak, A.M. and Horenstein, N.A. (1983). Safety implications of oxidized lipids in muscle foods. Food technology, 37:121-127.
32. Pearson, D. (1971). The Chemical Analysis of Foods. , Churchill Livingstone, Edinburgh, London, U. K.487-573.
33. Penfield, M.P. and Campbell, A.M. (1990). Experimental Food Science. (3rd edition) Academic Press San Diego, California. United State of America, p.362-421.
34. Richmond , A. (2004) : Biological Principles of Mass Cultivation.
35. Santos, C. T.; Bonomo, R. F.; Fontan, R.C. I.; Bonomo, P.; Veloso, C.M. and Fontam, G.C. (2011): Characterization and sensorial evaluation of cereal bars with jack fruit. Acta Scientiarum. Techno. 33:81-85.
36. Seshadri, C.V. and Jeeji Bai, N. (1992): *Spirulina* National Symposium. Shri Amm., Murugappa Chettiar Research Center (MDRC), Madras, India .
37. Sharma, V. and Dunkwal, V. (2012): Development of *Spirulina* based biscuits: a potential method of value addition. Studies on Ethno- Medicine, 6(1):31-34.
38. Tarladgis, B. G.; Watts, B.B.; Younathan, N.T. and Dugan, L. (1966): A distillation method for the quantitative determination of malonaldehyde in rancid foods. J. Amer. Oil Chemists' Society, 37:44-48.
39. Varga, L.; Szigeti, J.; Kovacs, R.; Foldes, T. and Buti, S. (2002): Influence of a *S. platensis* biomass on the microflora of fermented milks during storage (r1). J. of Dairy Scie. 85:1031-1038.
40. Whitton, B.A. (2012): Ecology of Cyanobacteria II: Their Diversity in Space and Time, Springer Dordrecht, Netherlands, pp.760.
41. WHO (1975). Control of nutritional anemia with special reference to iron deficiency. Technical Report Series. No. 580. Geneva, Switzerland.
42. Yamsaengsung, R. and Bualuang, O. (2010): Air impingement drying of *Spirulina platensis*. Songklanakar J. of Sci. and Techno. 32(1):55-62.
43. Zarrouk, C. Contribution á l'étude d'une cyanophycée. (1966): Influence de divers facteurs physiques et chimiques sur la croissance et la photosynthèse de *Spirulina maxima* (Setch. et Gardner) Geitler. Ph.D. Thesis, University. of Paris, France.

الخواص الحسية و الكيميائية للمخبوزات المدعمة بطحلب الاسبيرولينا أثناء التخزين

نعمات القويسني¹ و إكرام بركات³ ، عبد الباسط سلامة²

^{1,3} قسم الأقتصاد المنزلى - كلية التربية النوعية - جامعة كفر الشيخ

³ قسم الصناعات الغذائية - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

ملخص البحث

تهدف الدراسة الى تقدير الخواص الحسية و الكيميائية لمخبوزات البسكويت خلال التخزين على درجة حرارة الغرفة (25 _ + 5م) لمدة ثلاث شهور حيث أوضحت النتائج أن تدعيم خلطات البسكويت بطحلب الأسبيرولينا الجافة بنسب 5، 3، 2، 1% أدى الى تحسين الخواص الحسية والفيزيائية حيث كانت الخلطات مقبولة لدى المحكمين لارتفاع محتواها من المركبات الحيوية الفعالة مقارنة بعينات البسكويت الغير مدعمة (الكنترول) . بينما حدث نقص فى رقم الحموضة لخلطات البسكويت المدعمة بالأسبيرولينا مقارنة بعينات الكنترول المخزنة لمدة ثلاث أشهر على درجة حرارة (25 _ + 5 م) وسجل رقم البيوكسيد أقل قيمة فى خلطات البسكويت المدعمة مع وجود فارق معنوى بينهم ولقد قاوم بسكويت رقم 4 زيادة رقم البيروكسيد خلال فترة الحفظ مقارنة بالكنترول . كما سجل حامض الثيوباربوتيك قيم أقل فى خلطات البسكويت المخزنة لمدة ثلاث أشهر على درجة حرارة (25 _ + 5 م) . وأخيرا يمكن استخدام طحلب الأسبيرولينا كمدعم غذائى للمخبوزات نظرا لخصائصه الغذائية العالية .

الكلمات المفتاحية: الخواص الكيميائية ، طحلب الاسبيرولينا ، المخبوزات.

Nutritional Evaluation of Cookies Prepared Using Mandarin Peels Powder

By

Reham R. Abdel Samea

Home Economic Dept., Fac. of Specific Education , Kafrelsheikh Univ.,
Kafrelsheikh, Egypt.

Abstract

This study was conducted to evaluate the chemical composition of mandarin peels powder (MPP) and cookies prepared using 5,10,15 and 20% MPP, in addition to sensory and physical properties of prepared cookies. MPP showed high values of β . Carotene and polyphenols (3906.05 IU/100g and 89.20 mg/100g), respectively. The chemical composition of prepared cookies was affected by addition of MPP as compared with control samples. Using MPP in preparing cookies caused increasing in crude protein, fat, ash, fibers, also increased the content of β -carotene, polyphenols, content of total energy values (k.cal.) and minerals. Cookies prepared using 20% MPP recorded the highest content of these parameters. Sensory characteristics were differed by changing the MPP levels. Physical properties increased with increasing of MPP levels used. The study concluded that utilization of MPP in preparing cookies led to improvement of nutritional value .

Keywords: Cookies, chemical composition, β -carotene, polyphenols, minerals, sensory evaluation and physical properties.

Introduction

Cookies have become one of desirable snake for both youth and elderly people due to their low manufacturing lost, more convenience, long shelf -life and

ability to serve as a vehicle for important nutrients (**Akubor, 2003; Hooda and Jood, 2005**). It represents the largest category of snake item among baked food products throughout the world (**Pratima and Yadava, 2000**). The alteration of composition of cookies directed to enhancement their nutritive and functional properties or to enabling of their consumption to the groups of consumers with special needs and demands has been the subject of the interest of many researchers. The basic composition of cookies enables a variety of different possibilities for achievement of dietary properties of the products with respect to type, share and function of the three main components for cookies dough production flour (**Rukshan, 2001; Pajin et al ., 2005 and Pareyt and Delcour, 2008**), fat and sugar (**Pareyt and Delcour , 2008and Pareyt et al. , 2009**).

Recently, plants received much attention as source of biologically active substances including antioxidants, anti-mutagens and anti-carcinogens. Food processing industries create very large quantities of waste, which are difficult to dispose of as they have a high biological oxygen demand. In citrus juice processing, peels remain as primary waste and give rise to serious environmental pollution (**Lui et al., 2006**). Citrus is an important crop mainly used in food industries and peel is the main by-product of its processing. Citrus peels, which represents roughly one half of the fruit mass is a rich source of bioactive compounds including natural antioxidants such as phenolic acids and flavonoids (**Li et al., 2006**). Citrus peel is low in calories, sugar and fats (**Liu et al., 2001 and Bobroff, 2002**). Mandarin fruits are mainly used by juice processing industries ,while the peels are generally wasted. Fifty percent of the total weight will be lost as pomace, peel and seed after extraction of juice (**FAO, 2010**). The peels of citrusfruits are rich source of flavones and many polymethoxylated flavones, which are very rare in other plants (**Ahmad et al., 2006**). Therefore, new by- products applications should be investigated to have appositive environmental impact or to turn them into useful products. Accordingly, the functional properties of some peel components such as pectins, flavonoids, carotenoids, limonene and polymethoxy flavones should be considered (**li et al., 2007**). Mandarinpeels, which comprise the domaint residue, exhibits potent antioxidant and anti-inflammatory activities (**Murakami et al., 2000**) and is considered a potential source of functional components (**Schieber et al., 2001**). Additionally, mandarin peel is a good source of bioactive compounds

such as polyphenols ,carotenoids, vitamins, enzymes and dietary fibers (Ajila *et al.*, 2007). Mehmet *et al.*, (2016) found that a significant levels of Ca, Fe, Mn, were present in the citrus fruit peels.

Materials and methods

Materials

Mandarin peels as by-products were separated from mandarin fruits obtained from local market at Kafrelsheikh City, Egypt. Commercial ingredients for baking were obtained from the same local markets.

Preparation of MPP

Mandarinfruits were washed with tap water to remove any dirt particles.The peels were spread and dried in an air oven at 50°C for 24 hours. The dried peels were powdered using a hammer mill (Moulinex, France) and sieved through a 0.2 mm sieve to obtain powdery form.

Preparation of cookies

Cookies were prepared according to the formula shown in table (1).The dry ingredient were weighted using an analytical balance and thoroughly mixed in Kitchen Aid Mixer (Kenwood, ModelA907D,England) .Shortening was added and rubbed in until uniform. The egg was added and the dough thoroughly kneaded for four minutes.

Table (1) : Ingredients of prepared cookies

Ingredients	Amount (g)
Wheat flour	42.50
Sugar	20.50
Shortening	20.50
Egg	15.00
Baking powder	1.00
Salt	0.40
Flavour	0.10

MPP was substituted to wheat flour at level 5, 10, 15 and 20%.

The dough was then rolled and cut with a round cutter and baked on greased pan for 5 minutes at 180 °C in oven .The cookies were cooled on room temperature for 30 minutes before packing in an air tight plastic container prior to chemical and physical evaluation.

Proximate chemical composition

MPP and prepared cookies were analyzed for chemical composition. All analyses were carried out in triplicate .Moisture, crude protein, fat, ash and crude fiber content were determined according to **A.O.A.C. (1995)**. Carbohydrate contents were estimated by the difference .

Mineral content

Mineral content including Ca, k,Mg, Na, Fe and Zn forMPP and prepared cookies were estimated according to the methods described in **A.O.A.C. (1997)**. The samples were wet acid digested using a nitric acid and perchloric acid mixture (HNO₃, HClO₄, 2:1 v/v).Na and K were determined by flame photometer 410.The amounts of Ca,Mg,Fe and Zn in the digested sample were determined using Atomic Absorption (Shimadzu AA-6200).

Determination of phytochemicals

Determination of β-carotene

β-carotene in the samples was extracted according to the method described by **Tee *et al* .,(1996)**. The sample (10 g) was added with 40 ml of 99.80 % ethanol and 10 ml of 100% (w/v) potassium hydroxide and homogenized for 3 min. using a blender .The mixture was saponified by means of a refluxing apparatus and heated using a heating mantle for 30 min. and then cooled to room temperature. The mixture was frequently a gaitated to avoid any aggregation .For the extraction step, the mixture was transferred into a separation funnel and 50 ml of n-hexane was added. The funnel was inverted ,vented and then shaken vigorously for a few seconds and the layers were allowed to separate. The upper layer (hexane extract) was pipette out and the aqueous layer was re-extracted twice ,each time with 50 ml of n- hexane .Then ,the upper layer was pooled and washed with distilled water until free of alkali. Phenolphethaline solution (1%) was used to check for any alkali.The presence of alkali turns this indicator to pink. The extract was filtered through anhydrous sodium sulphate to remove any water residue .

The hexane residue was removed under reduced pressure at 45 °C using a rotary evaporator (Laborata 4000, Heidolph Instruments GmbH Co. KG, Germany). The resulting extract was diluted to 10 ml with n-hexane. All samples were carried out in triplicates.

Determination of polyphenols

Extraction of phenolic compounds

Ten grams of each samples was homogenized and extracted with 10 ml of methanol. All extracts were mixed by vortexing and then sonicated for 10 min. on ultrasonic water bath. The supernatants were centrifuged for 15 min. at 3000 rpm. Then, 7 ml of the extract were redissolved in 3 ml of methanol to provide a total volume of 10 ml. Methanolic extracts were further diluted 10 times with methanol and then filtered through a 0.45 Mm pore size syringe filter before HPLC analysis.

HPLC analysis

HPLC analysis were performed with Beckman HPLC with A model 127 pump,

a model 166 UV detector and 32 KARAT Software operating system. The phenolic compounds were detected at 280 nm with a flow rate of 1 ml / min. The column was operated at a temperature of 25 °C. Separation were carried out in a dual pumping system by varying the proportion of 2.5% (v/v) acetic acid in water (mobile phase A) and (70%) methanol in water (mobile phase B). The solvent gradient elution program was as follows: 10 % to 26% B (v/v) in 10 min to 70 % B at 20 min. and finally to 90% B at 25 to 31 min. The injection volume for all samples was 100 Ml. The phenolic compounds were analysed by matching the retention time and their spectral characteristics against those of standards according to the method described in Nirupam *et al* ., 2013).

Caloric value of prepared cookies

Caloric value of prepared cookies was calculated according to **Lawrence, (1965)** using the following equation:

Caloric value (K.cal/100 g) = [(protein+ carbohydrate content) x4 + (fat content x 9)].

Sensory evaluation

Cookies were cooled for 1-2 h at room temperature (25 ± 3 °C) in a sealed plastic bag. Sensory evaluation of prepared cookies was evaluated by 20 trained panelists for color, taste, flavor, shape, texture, crispness, mouthfeeling and acceptance on a 7-point hedonic scale (from like extremely=7 to dislike extremely=1) (**Sanz et al., 2009**).

Physical properties

Physical properties of prepared cookies included weight, width, thickness and spread ratio. Weight (g) were measured by using sensitive balance (WJ, china). Width and thickness of the products were measured to the nearest (cm) according to **A.A.C.C. (1983)**. Spread ratio was calculated according to **A.A.C.C. (1983)**, as follows:

Spread ratio = width (cm) / thickness (cm). All objective measurements were done on triplicates and the main value was calculated.

Statistical analysis

Data of chemical composition, sensory evaluation and physical properties were subjected to analysis of variance followed by Duncan's multiple range tests according to **Steel and Torrie (1980)**.

Results and Discussion

Chemical composition of MPP

The mean values of proximate chemical composition included moisture, crude protein, crude fat, ash, crude fibers and carbohydrates of MPP is presented in Table (2) which showed that MPP contained 10.54 ± 0.10 , 7.14 ± 0.01 , 2.54 ± 0.01 , 4.00 ± 0.01 , 16.86 ± 0.02 and 69.46 ± 0.01 g/100 g for moisture, crude protein, crude fat, ash, crude fiber and carbohydrates, respectively. Such data confirmed that MPP is a good source of crude fiber, those results in the same line of **Ojha et al., (2016)** who mentioned that MPP is a better source of fiber than

cereal brain. From results, MPP contained good amount of protein, fat, ash, those results in agreement with **Pavin and Sanita (2017)** who found that MPP has high ash, crude fat and crude fibers as they found that MPP contained (8.60±0.3, 4.39±0.67, 7.28±1.02, 4.32±1.84, 4.13±0.12 and 79.88±1.64%) for moisture, crude protein, crude fibers, crude fat, ash and carbohydrates, respectively as dry basis.

Table (2): Chemical composition of MPP

Chemical composition	Value (g/100g d.b.)
Moisture	10.54±0.10
Crude protein	7.14±0.01
Crude fat	2.54±0.01
Ash	4.00±0.01
Crude fiber	16.86±0.02
Carbohydrates	69.46±0.01

Minerals content of MPP

Minerals content of MPP were showed in Table (3). Results indicated that MPP contained 196.6964, 24.8573, 33.0503, 38.7327, 84.9168 and 27.7851 Mg/g for Ca, K, Mg, Na, Fe and Zn, respectively. **Mehmet et al., (2016)** found that mandarin peels from different countries contained 6646.28±22.12, 12694.90±100.62, 1500.06±12.5, 474.87 ±2.61, 10.21±0.93 and 3.54±0.30 mg kg⁻¹ for Ca, K, Mg, Na, Fe and Zn, respectively and 6113.94±213.49, 5457.12±313.91, 560.84±26.38, 738.40±69.83, 12.82±0.63 and 2.43±0.27 mg kg⁻¹ for Ca, K, Mg, Na, Fe and Zn, respectively in another samples. **Leterme et al., (2006)** reported that the variability in the mineral composition depends on the cultivation conditions, such as soil fertility and pH, water supply, climate and seasonal variations. **Boudries et al., (2015)** found that mandarin peels contained 2.19± 0.002, 5.39±0.03, 0.95±0.01, 2.76±0.03, 2.06±0.01, 0.06±0.00, 0.02±0.00 and 0.15±0.00 (mg/g d.w) for Na, K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu and Zn, respectively.

Table (3): Minerals content of MPP

Minerals	Value (Mg/g)
----------	--------------

Ca	196.6964
K	24.8573
Mg	33.0503
Na	38.7327
Fe	84.9168
Zn	27.7851

β -carotene, Polyphenols content of MPP

Table (4) indicated the content of β -carotene and polyphenols of MPP. β -carotene recorded 3906.05 IU/100g and polyphenols 89.20 mg/100g. Those results in agreement with **Ojha *et al.*, (2016)** who found that MPP contained a large amount of total polyphenols as well as bioactive compounds. **Pavin and Sanita (2017)** found that MP extract contained 128.95 mg GAE/g polyphenols and 2497 mg/g⁻¹ for carotenoids. **Fejzic and Cavar (2014)** that total phenolic content of MPP (0.49±0.02%). **Boudrie *et al.*, (2015)** found that mandarin peels contained total phenols (9686.2±143.8) mg gallic acid and carotenoids (75.3±1.30 mg β -carotene). Mandarin, as other citrus fruits, has nutritional importance due to its particular composition, flavonoids, especially polymethoxyflavones and flavanones (hesperidin, narirutin and naringin) are identified in citrus pulp as well as in peel (**Mouly *et al.*, 1998 and Wang *et al.*, 2008**). In the by-products of citrus fruit after juice production, phenolic acids such as caffeic, p.coumaric, ferulic, and sinapic acid have also been identified (**Bocco, *et al.*, 1998 and Peleg *et al.*, 1991**). The peel of citrus fruits may be rich sources of natural, low-cost antioxidants and have higher antioxidant activity than the pulp fractions (**Guimarães *et al.*, 2010; Goulas and Manganaris, 2012; Lagha-Benamrouche and Madani, 2013**).

Phytochemicals	Value
β -carotene (IU/100g)	3906.05
Polyphenols (mg/100g)	89.20

Table (4): β -carotene, Polyphenols content of MPP

Chemical composition of prepared cookies

Table (5) showed the chemical composition of cookies prepared using MPP as (g/100 g). Results cleared that cookies prepared using MPP (5%) were the highest in moisture content as it recorded 25.71 ± 0.01 g/100 g. There were no significant differences at $p < 0.05$ between treated samples in moisture values. The content of crude protein of prepared cookies was in the highest value in cookies prepared using 20% MPP (12.54 ± 0.01 g/100g), while it was in the lowest value in control samples 11.54 ± 0.01 g/100g. It could be noticed that using MPP in preparing cookies led to improvement in protein content. There were no significant differences at $p < 0.05$ between control samples and cookies prepared using 5% MPP. The highest content of fat recorded in cookies prepared using 20% MPP as it was 5.68 ± 0.01 g/100g. There were no significant differences at $p < 0.05$ between cookies prepared using 10 and 15% MPP. Ash and fibers content increased in cookies with increasing of MPP levels. It may be due to the content of ash and fibers in MPP which used in preparing cookies. There were significant differences between all samples at $p < 0.05$ in ash and crude fibers. For carbohydrates, it was noticed that the highest value of carbohydrate recorded for controlsamples 83.14 ± 0.11 g/100g. Generally, from these results it could be concluded that the utilization of MPP in cookies resulted in increasing it's contents of crude protein, fat, ash and fibers , these results were in agreement with **Nassar *et al.*, (2008)** who concluded that utilization of MPP in some biscuits results in increase of its contents of fibers and ash, on the other side, dietary fibers constituents increased significantly by increasing MPP, this may be due to higher of dietary fibers constituents in MPP(**Leelavathi, 1993**). **Pavin and Sanita (2017)** concluded that the use of MPP in bakery products increase fiber and ash content with increase bioactive compound.

Samples	Moisture	Crude protein	Crude fat	Ash	Crude fibers	Carbohydrates
Control	20.59 ± 0.08	11.54 ± 0.01	$3.71 \pm$	0.81 ± 0.01	0.80 ± 0.01	83.14 ± 0.11^a

	d	e	0.01 ^d	e	e	جامعة كفر الشيخ
Cookies with 5% MPP	25.71±0.01 ^a	11.73±0.01 ^c	4.08±0.02 ^c	0.85±0.01 ^d	0.97±0.01 ^d	82.37±0.00 ^a
Cookies with 10% MPP	23.11±0.01 ^b	12.09±0.02 ^b	4.30±0.01 ^b	0.97±0.06 ^c	1.41±0.00 ^c	81.23±0.09 ^b
Cookies with 15% MPP	21.08±0.01 ^c	12.35±0.01 ^{ab}	4.35±0.01 ^b	1.04±0.01 ^b	1.61±0.01 ^b	81.19±0.06 ^b
Cookies with 20% MPP	20.18±0.01 ^d	12.37±0.02 ^a	5.68±0.01 ^a	1.12±0.02 ^a	2.10±0.00 ^a	78.73±0.01 ^c

Table (5): Chemical composition of prepared cookies as (g/100 g) Mean values in the same column with different superscript letter indicate significant at difference P<0.05.

Caloric value of prepared cookies

Data in Table (6) presented the caloric values of prepared cookies. Carbohydrates represented the main source of calories in all cookies. Protein was the second source of calories, while fat was the lowest level of caloric values, this may be attributed to the chemical composition of MPP. The highest caloric value (415.52 k.cal./100 g) was obtained from cookies prepared using 20% MPP, followed by cookies prepared using 15% MPP (413.31k.cal./100g). The lowest caloric values (408.11k.cal./100g) was calculated in control. It can be concluded that utilization of MPP in preparing cookies caused improvement of it's caloric value .

Table (6): Caloric values of prepared cookies (k.cal./100 g)

Sample	Sources of calories			Total caloric values
	protein	Fat	Carbohydrates	

Control	46.16	33.39	328.56	408.11
Cookies with 5% MPP	46.92	36.72	329.48	413.12
Cookies with 10% MPP	48.36	38.70	325.48	412.54
Cookies with 15%MPP	49.40	39.15	324.76	413.31
Cookies with 20% MPP	49.48	51.12	314.92	415.52

Minerals content of prepared cookies

Table (7) showed the content of minerals of prepared cookies as the results of mineral assayed showed that cookies prepared using MPP was rich in those minerals compared with control samples. Data in Table (7) indicated that cookies prepared using 20% MPP recorded the highest values of all minerals. Ca values ranged between 231.6947 to 353.3216, K values ranged between 46.5691 to 87.4328, Mg/g ranged between 32.0411 to 34.9602, Na values ranged between 38.5357 to 40.4407, Fe ranged between 82.9376 to 162.7764 and Zn values ranged between 16.8003 to 36.1526 Mg/g. Minerals content increased with increasing of MPP levels. It may be due to high content of minerals in MPP as showed in Table (3). Sodium plays an important role in the transport of metabolites (Paul and Shaha, 2004). Fe is

necessary for the formation of hemoglobin and also plays an important role in oxygen and electron transfer in human .Minerals are important in the diet because they serve as cofactors for many physiologic and metabolic functions and their absence, clinical deficiencies, may occur (**Mann *et al.*, 2016 and Nadal and Bhardwaj, 2015**).

Table (7): Minerals content of prepared cookies as (Mg/g)

Minerals	Ca	K	Mg	Na	Fe	Zn
Control	231.6947	46.5691	32.0411	38.5357	82.9376	16.8003
Cookies with 5%MPP	237.7011	49.8889	32.1529	38.8157	83.0991	21.9180
Cookies with 10%MPP	289.1968	72.0259	32.9950	39.1276	91.0287	22.0905
Cookies with 15%MPP	289.2364	83.4136	33.0057	39.4084	101.2794	23.4902
Cookies with 20%MPP	353.3216	87.4328	34.9602	40.4407	162.7764	36.1526

β.carotene and polyphenols content of prepared cookie

Table (8) showed the content of β-carotene and polyphenols content in preparedcookies.Cookies prepared using 20% MPP recorded the highest values (298923 IU/100g and 83.44 mg/100g) for β.carotene and polyphenols, respectively. Control sample recorded the lowest values (539.00 IU/100g and 29.09 mg/100g) for β.carotene and polyphenols, respectively. Data in Table (8)

indicated that the content of those phytochemicals increased with increasing of MPP levels. **Ojha et al., (2016)** found that raw MPP contained 125.85 ± 6.78 (GAE/g) of polyphenols and 2143 ± 25.24 ($\mu\text{g/g}$). The total phenolic contents of citrus peels were affected by the method of peel preparation, the type of the solvent and its concentration, the operating temperature and the type of citrus peel used in the extraction, the, extraction time, (**Li, Smith et al., 2006; Boudries et al., 2012**). Furthermore, **Ye et al., (2011)** found that total phenolic contents were significantly different in the various mandarin cultivars.

Table (8): β -carotene and polyphenols content of prepared cookies

Samples	β -carotene IU/100g	Polyphenols mg/100g
Control	539.00	29.09
Cookies with 5%MPP	1543.04	42.96
Cookies with 10% MPP	2727.69	69.64
Cookies with 15% MPP	2902.49	77.04
Cookies with 20% MPP	2989.23	83.44

Sensory evaluation of cookies prepared using MPP

Table (9) showed the sensory evaluation of prepared cookies using MPP, color is one of the parameters used for process control during roasting, because brown pigments appear as browning and caramelization reactions progress (**Moss and Otten, 1989**). The color intensity is related with many factors: the baking time of the dough; the contact and temperature in the baking plates or the formulation (either in fat or in cereal), thus different colors originate within the same sample (**Pereira, 2013**). Mean quality score of color of cookies have been given in the table (9). It is evident from the results that the highest score of color was recorded in cookies prepared using 5% MPP, while the lowest score was recorded in cookies prepared using 20% MPP. From the same data, it is evident from the results that the highest score of taste was scored by cookies prepared using 5% MPP, while the lowest score of taste was in cookies prepared using 20% MPP. Flavor is

the main criterion that makes the product to be liked or disliked. The results indicated that the cookies prepared using 20% MPP had significantly got the highest score (6.60 ± 0.63) for flavor. Regarding to the same table (9), for shape there were no significant differences between all prepared cookies. Control recorded the highest value ,while cookies prepared using 15 and 20% MPP recorded the same value. The textural property hardness in cookies is mainly associated to the moisture and fat content (**Zoulias *et al.*, 2002**). Texture of cookies prepared using 5% MPP got the highest score (6.66 ± 0.61) ,while the lowest score was obtained from the cookies prepared using 20% MPP (6.13 ± 0.74). Table (9) showed the quality scores for the crispiness of prepared cookies. It is obvious from results that quality score for the crispiness of prepared cookies ranged from (6.20 ± 0.61) in cookies prepared using 20% MPP to 6.73 ± 0.456 in cookies prepared using 5% MPP. From the same table (9) there were no significant differences between all prepared cookies in mouth feeling. The mean values of mouth feeling ranged from (6.13 ± 0.63 to 6.53 ± 0.63). The statistical analysis regarded the acceptances of cookies prepared using MPP showed in table (9). Maximum score (6.60 ± 0.50) was achieved by cookies prepared using 5% MPP, while minimum score (5.73 ± 0.70) was obtained by the cookies prepared using 20% MPP.

Organoleptic properties	Control	Cookies with 5% MPP	Cookies with 10% MPP	Cookies with 15% MPP	Cookies with 20% MPP
Color	6.13±0.63 _{ab}	6.60±0.50 ^a	6.26±0.79 ^{ab}	5.93±0.73 _b	5.73±0.79 ^b
Taste	6.40±0.73 _a	6.46±0.74 ^a	6.33±0.81 ^a	5.93±0.59 ^a	5.40±0.73 ^b
Flavor	5.90±0.79 _b	6.06±0.79 ^{ab}	6.33±0.72 ^{ab}	6.46±0.51 _{ab}	6.60±0.63 ^a
Shape	6.40±0.73 _a	6.60±0.63 ^a	6.53±0.63 ^a	6.20±0.86 _a	6.20±0.77 ^a
Texture	6.20±0.77 _{ab}	6.66±0.61 ^a	6.40±0.50 ^{ab}	6.33±0.61 _{ab}	6.13±0.74 ^b
Crispness	6.46±0.63 _{ab}	6.73±0.45 ^a	6.53±0.63 ^{ab}	6.40±0.63 _{ab}	6.20±0.67 ^b
Mouth feeling	6.26±0.70 _a	6.53±0.63 ^a	6.33±0.72 ^a	6.13±0.63 _a	6.13±0.74 ^a
Acceptance	6.13±0.74 _{ab}	6.60±0.50 ^a	6.40±0.73 ^a	6.33±0.61 _a	5.73±0.70 _b



Table (9):Sensory evaluation of cookies prepared using MPP

Mean values in the same row with different superscript letter indicate significant difference at $P<0.05$.

Physical properties of prepared cookies

Table (10) showed the physical properties of prepared cookies included weight, width, thickness and spread ratio. Control sample recorded the lowest values of those parameters (3.39 ± 0.01 g, 4.13 ± 0.11 , 0.71 ± 0.01 and 5.62 ± 0.16 cm) for weight, width, thickness and spread ratio, respectively. Cookies prepared using 20% MPP recorded the highest values of those parameters (3.85 ± 0.24 g, 4.80 ± 0.10 , 0.84 ± 0.01 and 6.00 ± 0.12 cm) for weight, width, thickness and spread ratio, respectively. For weight there were no significant differences between control samples, cookies prepared using 5, 10, 15% MPP. For width there were no significant differences between control samples, cookies prepared using 5% also between cookies prepared using 10 and 15 % MPP. For thickness there were no significant differences between cookies prepared using 5, 10% MPP. For spread ratio there were no significant differences between control samples, cookies prepared using 5 and 10% MPP, also between cookies prepared using 15 and 20 % MPP. It could be concluded that physical parameters increased with increasing of MPP levels.

Table (10): Physical properties of prepared cookies

Physical properties	Weight g	Width cm	Thickness cm	Spread ratio cm
Control	3.39 ± 0.01^b	4.13 ± 0.11^c	0.71 ± 0.01^d	5.62 ± 0.16^b
Cookies with 5% MPP	3.43 ± 0.40^b	4.16 ± 0.15^c	0.74 ± 0.00^c	5.62 ± 0.29^b
Cookies with 10% MPP	3.46 ± 0.18^b	4.50 ± 0.00^b	0.75 ± 0.02^c	5.71 ± 0.17^b
Cookies with 15% MPP	3.60 ± 0.20^b	4.50 ± 0.10^b	0.80 ± 0.00^b	5.86 ± 0.21^a
Cookies with 20% MPP	3.85 ± 0.24^a	4.80 ± 0.10^a	0.84 ± 0.01^a	6.00 ± 0.12^a

Mean values in the same column with different superscript letter were significant different at $P < 0.05$.

Conclusions

It could be concluded that the addition of MPP to cookies formulation have many advantages includes improve content crude protein, fat, ash, fibers, minerals and natural phytochemicals, increased caloric value.

Utilization of MPP in preparing cookies effected on sensory characteristics and physical properties.

REFERENCES

A.A.C.C. (1983). American Association of Cereal Chemists. Cereal laboratory method. American Association of Cereal Chemists, INC . St .Paul. Minnesota,M.I.

Ahmad, M.M.; Salim, U.R.; Iqbal, Z.; Anjum ,F.M. and Sultan, J.I. (2006). Genetic variability to essential oil composition in four citrus fruit species. Pak. J. Bot., 38 (2): 319-324.

Ajila, C. M.; Bhat, S. G. and Rao, S. P. (2007). Valuable Components of Raw and Ripe Peels from Two Indian Mango Varieties. Food Chem., 102 (4): 1006-1011.

Akubor, P. (2003). Functional properties and performance of cowpea/ plantain/ wheat flour blends in biscuits. Journal Plant Food Human Nutrition, 58: 1-8.

A.O.A.C.(1995).“Official Methods of Analysis”Association Official Analytical Chemists of the 16 Ed. International, Washington.

AOAC (1997). Official Methods of Analysis. 16th Ed., Association of Official Analytical Chemists. Arlington-Virginia, V.A.

Bilgicli, N.S. and Herken, E.N.(2007). Effect of dietary fiber addition on the selected nutritional properties of cookies. J. Food Eng., 78:86-89.

Bobroff, (2002).Nutrition for health and fitness: Fiber in your diet. Sheet FCB 9130, a Series of the Department of Family, Youth and Community Sciences, Florida Cooperative Extension Service. Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, F.L.

Bocco, A.; Cuvelier, M.E.; Richard, H. and Berset, C.(1998). Antioxidant activity and phenolic composition of citrus peel and seed extracts. J. Agri. Food Chem., 46: 2123-2129.

Boudries, H.; Madani, K.; Touati, N.; Souagui, S.; Medouni, S. and Chibane, M. (2012). Pulp antioxidant activities, mineral contents and juice nutritional properties of Algerian Clementine Cultivars and Mandarin. African Journal of Biotechnology 11: 4258–4267.

Boudries, H.; Souagui, S.; Nabet, N.; Ydjedd, S.; Kefalas, P.; Madani, K. and Chibane, M. (2015). Valorisation of Clementine peels for the recovery of minerals and antioxidants: Evaluation and characterisation by LC-DAD-MS of solvent extracts.International Food Research Journal 22 (3): 1218-1226.

FAO. (2010). Production Year Book. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 55.

Fejzic, A. and Cavar, S. (2014). Phenolic compound and antioxidant activity of some citrus. Bulletin of the chemists and technologists of Bosnia and Herzegovina, 42:1- 4.

Goulas, V. and Manganaris, G. A. (2012). Exploring the phytochemical content and the antioxidant potential of Citrus fruits grown in Cyprus. Food Chemistry, 131: 39–47.

Guimarães, R.; Barros, L.; Barreira, J. C. ; Sousa, M. J.; Carvalho, A. M. and Ferreira, I. C. (2010). Targeting excessive free radicals with peels and juices of citrus fruits: Grapefruit, lemon, lime and orange. Food and Chemical Toxicology 48: 99–106.

Hooda, S. and Jood, S. (2005). Organoleptic and nutritional evaluation of wheat biscuits supplemented with untreated and treated fenugreek flour. Food Chemistry 90: 427-435.

Lagha-Benamrouche, S. and Madani, K. (2013). Phenolic contents and antioxidant activity of orange varieties (*Citrus sinensis* L. and *Citrus aurantium* L.) cultivated in Algeria: Peels and leaves. Industrial Crops and Products 50: 723– 730.

Lawrence, R.D. (1965). The diabetic life Journal & A . churchill , LTD . London.

Leelavathi, K. and Rao, P.H. (1993). Development of high fiber biscuits using wheat bran. J. Food Sci. Tehnol., 30: 187-191.

Leterme, P.; Buldgen, A.; Estrasa, F. and Lonodono, A.M. (2006). Mineral content of tropical fruits and unconventional foods of the Andes and the rain forest of Colombia, Food Chem, 95: 644-652.

Li, B.B.; Smith, B. and Hossain, M.M. (2006). Extraction of phenolics from citrus peels. I. Solvent extraction method, Sep. Purif. Technol. 48: 182-188.

Li, S.; Lambros, T.; Wang, Z.; Goodnow, R. and HO, C. (2007). Efficient and scalable method in isolation of polymethoxyflavones from orange peels extract by supercritical fluid chromatography. J. of Chromatog. B., 846: 291-297.

Liu, Y.; Ahmad, H.; Luo, Y.; Gardina, D.T.; Guasekera, R.S.; Mc Keehan, W.L. and Patil, B.S. (2001). Citrus pectin: Characterization and inhibitory effect on fiber blast growth factor-receptor interaction. J. Agric. Food Chem., 49 (6): 3051-3057.

Lui, Y.; Shhi, J. and Langrish, T.A.G. (2006). Water based extraction of pectin from flavedo and albedo of orange peels. J. of Chem. Eng., 120: 203-209.

Mann, S.; Satpathy, G. and Gupta, R.K. (2016). Evaluation of nutritional and phytochemical profiling of *Baccaurea ramiflora* Lour. syn. *Baccaurea sapida* (Roxb.) Mull. Agr. Fruits, Indian J Tradit Knowle, 15 (1): 135-142.

Mehmet, M.O.; Fahad, A.J. and Mehmet, H. (2016). Mineral content of edible tissues and peels of some fruits consumed as traditional provided from three different countries. Indian. J. of traditional knowledge. 15 (2): 203-207.

- Moss, J.R.; Otten, L. (1989)** .Canadian Institute of Food Science and Technology 22: 34-39.
- Mouly, P.; Gaydou, E.M. and Auffray, A.(1998)**. Simultaneous separation of flavanone glycosides and polymethoxylated flavones in citrus Juices using liquid chromatography.J. chromatography,. 800:171-179.
- Murakami, A.; Nakumara, Y.; Ohto, Y.; Yano, M.; Koshiha, T. and Koshimizu, K.(2000)**. Suppressive Effects of Citrus Fruit on Free Radical Generation and Nobelitin, an Anti-inflammatory Polymethoxy Flavonoids. Biofactor, 12: 187-192.
- Nadal, U. and Bhardwaj,R.L.(2015)**. Medicinal, nutritional and economic security of triabals from underutilized fruits in Aravali region of district Sirohi, Rajasthan, Indian J. Tradit Knowle, 14:423-432.
- Nassar, A.G; AbdEL- hamid and EL-Naggar,E.A.(2008)**. Effect of citrus by-products flour incorporation on chemical, Rheological and organoleptic characteristics of Biscuits, world J. Agri.Sci. 4(5): 612- 616.
- Nirupam, B.; Pauline, B.; Sai, K.N.; Enamul, H. and Mehedi, H. (2013)**.Identification of Phenolic Compounds in processed cranberries by HPLC method.J.Nutrition and food science. 13 (1): 100-118.
- Ojha, P.; Karki, T.B.; Sitaula, R. (2016)**.Physico-chemical and functional quality evaluation of mandarin peel powder. J. Agri.Sci. and Tech. 18(8):575-582.
- Pajin,B.;Jovanovic ,O.;Trobica,A.;Saric,M.(2005)**.Technological quality of domesticvarieties of wheat foe confectionery products made with flour ,Wheat-Bread.32:199-203.
- Pareyt,B. and Delcour,J.A.(2008)**.The role of wheat flour constituents ,sugar and fat in low moisture cereal based products: Areview on sugar. snap cookies, Crit. Rev. Food Sci.Nutr.,48:824-839.
- Pareyt,B.;Talhaoui,F.;Kerckhofs,G.;Brijis,K.;Goesaert,H.;Wovers,M.(2009)**.The role of sugar and fat in sugar-snap cookies: structural and textural properties. Journal of Food Engineering, 90:400-408.
- Paul, D.K. and Shaha, R.K. (2004)**.Nutrients, vitamins and minerals content in common citrus fruits in the northern region of Bangladesh.Pak.J.Biol.Sci.,7:242-283.
- Pavin and Sanita (2017)**.Quality evaluation of biscuit incorporation with mandarin peel powder.Studii Si Cercetaristiintifice,18(1): 19-30.
- Peleg,H.; Naim,M.; Rouseff, R.L. and Zehavi, U.(1991)**. Distribution of bound and free phenolic acids in oranges (citrus saneness) and grapefruits (citrus paradise) J.Si.Food Agric., 57: 417- 426.

Pereira, D. (2013). Estudo comparativo de bolacha maria de diferentes marcas. Master Dissertation, Instituto Politecnico de Viseu, Viseu, Portugal.

Pratima and Yadava, (2000). Effect of incorporation of liquid dairy by-product on chemical characteristic of soy fortified biscuits. *J Food Science Technology* 37 (2): 158-161.

Rukshan, A. (2001). Consideration of issue of special flour production for confectionery products made with flour ,wheat- bread, 3: 53-58.

Sanz, T.; Salvador, A.; Baixauli, R. and Fiszman, S. (2009). Evaluation of four types of resistant starch in muffins. II. effects in texture, colour and consumer response. *European Food Research and Technology.*, 229: 197-204.

Schieber, A.; Stintzing, F. C. and Carle, R.(2001). By-products of Plant Food Processing as a Source of Functional Compounds: Recent Developments. *Trend. Food Sci. Technol.*, 12: 401–405.

Steel, R.G. and Torrie, J.H. (1980). Principles and Procedures of Statistics. 2nd Ed. (PP.120). Mc Graw-Hill, N. Y.

Tee, E.S.; Kudalasevan, R.; Young, S.I.; Khor, S.C. and Zakiyah, O. (1996). Laboratory Procedures in Nutrient Analysis of Foods. Division of Human Nutrition, Institute of Medical Research, Kuala Lumpur, Malaysia.

Wang, Y.C.; Chuang, Y.C and Hsu, H.W.(2008).The Flavonoid, carotenoid and pectin content in peels of citrus cultivated in Taiwan. *Food Chem.*, 106: 277-284.

Ye, X. Q.; Chen, J. C.; Liu, D. H.; Jiang, P.; Shi, J.; Xue, S.; Wua, D.; Xu, J. G. and Kakuda, Y. (2011). Identification of bioactive composition and antioxidant activity in young mandarin fruits. *Food Chemistry*, 124: 1561– 1566.

Zoulias , E.I.; Oreopoulou, V. and Kounalaki, E. (2002).Effect of fat and sugar replacement on cookie properties. Journal of the Science of Food and Agriculture, 82(14): 1637–1644.

التقييم الغذائى للمخبوزات المحضرة باستخدام مسحوق قشور اليوسفى

ريهام رفعت عبد السميع

قسم الاقتصاد المنزلى, كلية التربية النوعية, جامعة كفر الشيخ, كفر الشيخ, مصر

الملخص العربى

أجريت هذه الدراسة لتقدير التركيب الكيمايى لمسحوق قشور اليوسفى, والمخبوزات المحضرة باستخدام 5 , 10 , 15 , 20% من مسحوق قشور اليوسفى , بالإضافة الى الخصائص الحسية والطبيعية للمخبوزات المحضرة. اوضح مسحوق قشور اليوسفى محتوى عالى من البيتاكاروتين , الفينولات العديدة (3906,05 وحدة دولية / 100جم و 89,20 ملجم/100 جم) , على التوالى. لقد تأثر التركيب الكيمايى للمخبوزات المحضرة باضافة مسحوق قشور اليوسفى مقارنة بالعينات الضابطة . وتسبب استخدام مسحوق قشور اليوسفى فى اعداد المخبوزات الى ارتفاع نسبة البروتين الخام, الدهون, الرماد, الالياف وازداد ايضا محتوى البيتا كاروتين, الفينولات العديدة, محتوى السعرات الحرارية (ك.كالورى) والمعادن . كما سجلت المخبوزات المحضرة باستخدام 20% من مسحوق قشور اليوسفى أعلى محتوى فى هذه المقاييس . كما اختلفت الصفات الحسية باختلاف مستويات مسحوق قشور اليوسفى . كما ازدادات الخصائص الفيزيائية بزيادة مستويات مسحوق قشور اليوسفى المستخدمة. خلصت الدراسة الى ان استخدام مسحوق قشور اليوسفى فى اعداد المخبوزات أدى الى تحسين القيمة الغذائية .

الكلمات المفتاحية: المخبوزات, التركيب الكيمايى, البيتاكاروتين, الفينولات العديدة, المعادن , التقييم الحسى والخصائص الفيزيائية .

Studies on the antioxidant properties of vegetables processing by-products extract and their roles in the alleviation of health complications caused by diabetes in rats

Areeg S. Aly¹, Ghada M. Elbassyouny² and Yousif A. Elhassaneen³

¹ Department of Home Economics, Faculty of Specific Education, Minia University, Minia; ² Department of Home Economics, Faculty of Specific Education, Benha University, Benha and ³ Department of Nutrition and Food Science, Faculty of Home

Economics, Minoufiya University, Shebin El-Kom, Egypt

Abstract:

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic disorders in which there are high blood glucose levels over a prolonged period. Benefits of pharmaceutical factors to treat the disease aggressively early have been recommended, but medications may have unwanted side effects. Therefore, the therapeutic approach of several traditional medicinal systems is more holistic. The present study aims to investigate the effectiveness of three phyto-methanolic extracts including onion skin extract (OSE), eggplant peel extract (EPE), tomato pomace extract (TPE) and their mixture in modulating hyperglycemia using Streptozotocin (STZ)-induced diabetic rats. The selected phyto-extracts showed high antioxidant activity (AA) ranged 80.98 to 91.12% and rich in total phenolics ranged 41.56 -179.71 mg GAE/g extract. Treatment of animals with STZ caused a significant increased ($p \leq 0.05$) in serum glucose concentration by the ratio 141.91% compared to

normal animals (negative control group). Supplementation of the rat diets with 0.5% w/w by OSE, EPE, TPE and their mixture decreased this elevation value and recorded 51.44, 74.94, 63.62 and 45.81%, respectively. On the same time, improving in hyperglycemia complications includes liver functions, blood lipid profile and serum immunological parameters were recorded. All of these effects could be attributed to the high antioxidant activities including inhibition of lipid peroxidation (LP), inhibition of low density lipoprotein (LDL) oxidation and peroxy radical (ROO[·]) scavenging as the result of high levels of bioactive compounds recorded in the all tested extracts. In conclusion, data of the present study provide a basis for the use of phyto- extracts for the prevention and/or treatment of T2DM instead of /beside the synthetic medications which may have unwanted side effects.

Keywords: onion skin, eggplant peel, tomato pomace, methanol extracts, hyperglycemia, liver functions, blood lipid profile, immunological parameters.

Introduction

Diabetes is defined as a disease in which the body's ability to produce or respond to the hormone insulin is impaired, resulting in abnormal metabolism of carbohydrates and elevated levels of glucose in the blood. This results primarily in elevated fasting and postprandial blood glucose levels. If this imbalanced homeostasis does not return to normalcy and continues for a protracted period of time, it leads to hyperglycemia that in due course turns into a syndrome called diabetes mellitus (WHO, 1999 and Tiwari and Madhusudana, 2002). There are two main categories of this disease. Type 1 diabetes mellitus (T1DM) also called insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM) and is partly inherited. Type 2 (T2DM), the noninsulin- dependent diabetes mellitus (NIDDM) is characterized by insulin resistance, which may be combined with relatively reduced insulin secretion (David, G. and Gardner, 2011).

DM is widely distributed all over the world including Egypt, and nearly one of each 10 person is diabetic. In 2006, according to the World Health Organization, at least 171 million people worldwide suffer from diabetes (ADA, 2005). The incidence is increasing rapidly and it is estimated that by the year 2030, this number will probably double (ADA, 2005). Therefore, the

human population worldwide appears to be in the midst of an epidemic of diabetes. Reports from the World Health Organization (WHO) indicate that diabetes mellitus is one of the major killers of our time, with people in Southeast Asia and Western Pacific as well as Middle East being most at risks (Tiwari and Madhusudana, 2002).

Such as mentioned by several studies, DM increases the risk of long-term complications. The major long-term complications relate to damage to blood vessels. DM doubles the risk of cardiovascular disease and about 75% of deaths in diabetics are due to coronary artery disease. The primary complications of DM due to damage in small blood vessels include damage to the eyes (iabetic retinopathy), kidneys (diabetic nephropathy), and nerves (Diabetic neuropathy) (WHO, 1999 and Yang *et al.*, 2016). Several strategies to improve diabetic complications have been proposed, because early treatment and prevention play a pivotal role in reducing the population burden of diabetes. Benefits of pharmaceutical factors to treat the disease aggressively early have been recommended, but medications may have unwanted side effects. Also, the cost of administrating modern antidiabetic drugs is beyond the reach of most people in the low income group and those living in the rural areas (Jevan, 2011).

For all of these reasons, the therapeutic approach of several traditional medicinal systems is more holistic. The fundamental mechanisms of these medicinal systems are still unexplainable using modern tools. The medicinal preparations in traditional medicines contain a variety of plant parts (vegetables, fruits, herbs, spices etc) ingredients, that are thought to act on a variety of targets by various modes and mechanisms (Tiwari and Madhusudana , 2002; and Matsui *et al.*, 2006 and Elhassaneen *et al.*, 2016). Thus, there has been a growing interest in plant parts remedies that can be but have been difficult to maintain over a long term introduced into the general population with the least side effects and the maximal preventive outcome (Matsui *et al.*, 2006). In this context, many phytochemicals naturally occurring in plant foods would be desirable options. Amongst all of these bioactive compounds flavonoids, phenolic compounds, organosulfur compounds and anthocyanins are represent the central position. Such compounds has been reported to improve diabetic status by many mechanisms including: decreasing oxidative stress (Dias *et al.*, 2005 and

Coskun *et al.*, 2005), reducing the disturbance of hepatic gene expressions (Kobori *et al.*, 2009), and reducing the rate of primary complications due to damage in small blood vessels such retinopathy, nephropathy and neuropathy (Michael, 2011).

Extensively studied sources of such natural compounds are fruits and vegetables, seeds, cereals, berries, wine, tea, onion bulbs, olive oil and aromatic plants. Attempts are also made to identify and evaluate these bioactive compounds in agricultural by-products, ethnic and traditional products, herbal teas, cold pressed seed oils, exudates resins, hydrolysis products, not evaluate fruits and edible leaves and other raw materials rich in antioxidant phenols that have nutritional importance and/or the potential for applications in the promotion of health and prevention against damages/complications caused by many diseases including DM. Amongst of these agricultural by-products, onion skin, eggplant peel and tomato pomace are producing in large quantities in food-processing plants. The major by-products resulting from industrial peeling of onion (*Allium cepa* L.) bulbs are brown skin, the outer two fleshy leaves and the top and bottom bulbs. The outer dry layers of onion bulbs (Onion skin, OS), which are not edible and removed before processing, have been shown to contain a wide spectrum of polyphenolic components (Singh *et al.*, 2002). Also, it is a source of flavour components and fiber compounds and particularly rich in flavonoids including quercetin glycosides (Hertog *et al.*, 1992 and Waldron, 2001). Since quercetin from onions and their skins is rapidly absorbed and slowly eliminated, it could contribute significantly to antioxidant defense system (Hollman *et al.*, 1997). For this reason and others, OS extracts used successfully in different therapeutic applications as antioxidant, anticarcinogenic and antimutagenic, (Elhassaneen *et al.*, 2016_{a-b}). Eggplant, (*Solanum melongena*) one of the most widespread vegetable consumed around the world. It is ranked as one of the top ten vegetables in terms of oxygen radical scavenging capacity due to the fruit's phenolic constituents (Cao *et al.*, 1996). Anthocyanins, an important group of naturally occurring pigments of red and/or purple colored fruits, are the main phenolic compounds in eggplant peel which provide a myriad of health benefits including lower blood glucose level, management or control of postprandial hyperglycemia associated with T2DM) and reduce free radicals and thereby

improve memory deficits caused by DM (Nanda *et al.*, 2013; Esther *et al.*, 2013 and Sepideh *et al.*, 2016). Tomato (*Lycopersicon esculentum* L.) juice is the most important vegetable juice with respect to per capita consumption. About 3–7% of the raw material is lost as waste during tomato juice pressing (Otto and Sulc, 2001). Tomato pomace consists of the dried and crushed skins and seeds of the fruit (Avelino *et al.*, 1997). Lycopene is the principal carotenoid causing the characteristic red hue of tomatoes. Most of the lycopene is associated with the water-insoluble fraction and the skin (Sharma and Maguer, 1996). Therefore, skin extracts are especially rich in lycopene. Baysal *et al.*, (2000) clearly stated that a large quantity of carotenoids is lost as waste in tomato processing. Lycopene is associated with antioxidant status, gap-junction formation, inhibition of cholesterol synthesis and prevent cancer and heart diseases (Weisburger, 1998 and Betty, 2002).

All of the previous studies confirmed the uses of plant parts for the treatment of common diseases such as diabetes are very common. In line with the WHO (1999) expert committee on diabetes which recommends that traditional methods of management of diabetes should be further investigated. Additionally, considering the economic resource constraints and cheapness of these phyto-products, this present study was designed to determine the antioxidant properties of three vegetables processing by-product extracts and their roles in the alleviation of health complications caused by diabetes in rats.

Materials and methods

Materials

Plant parts: Tomato and eggplant fruits were purchased from Minia local markets, Minia City, Egypt. Red onion skin (ROS) was obtained by special arrangements with some fresh onion merchants, Tala City, Minoufiya Governorate, Egypt

Experimental animals: Normal male albino rats (145 ± 10 g) were obtained from Research Institute of Ophthalmology, Medical Analysis Department, Giza, Egypt.

Chemicals: Streptozotocin (STZ), used for induction of DM among rats, Folin-Ciocalteu reagent, *o*-phosphoric acid, serine borate buffer (SBB), N-1-(pyrenyl) maleimide (NPM), dimethyl sulfoxide (DMSO), Trolox, 2,2-azobis (2-amidinopropane) dihydrochloride (AAPH) and dithiothreitol (DTT) were obtained from Sigma Chemical Co., St. Louis, Mo. Casein, as main source of protein from Morgan Company for Chemicals. Cairo, Egypt; vitamins and salts mixtures, all organic solvents, buffers and other chemicals were of analytical grade were purchased from El-Ghomhorya Company for Trading Drugs, Chemicals and Medical instruments, Cairo, Egypt.

Methods

Preparation of plant parts powder

Eggplant, red onion and tomato fruits were peeled manually to obtain eggplant peel, red onion skin and tomato pomace. Eggplant peel and red onion skin were washed and tomato pomace then dried in a hot air oven (Horizontal Forced Air Drier, Proctor and Schwartz Inc., Philadelphia, PA) at 55°C until arriving by the moisture in the final product to about 8%. The dried peels and pomace were ground into a fine powder in high mixer speed (Moulinex Egypt, ElAraby Co., Benha, Egypt). The material that passed through an 80 mesh sieve was retained for use.

Preparation of plant parts extracts

Powders of the selected plant parts were used for their different types extracts as follow: A 20 g from dried plant powder plus 180 ml methanol (80%, v/v) were homogenized and transferred to a beaker and stirred at 200 rpm in an orbital shaker (Unimax 1010, Heidolph Instruments GmbH & Co. KG, Germany) for 1 h at room temperature. The extract was then separated from the residue by filtration through Whatman No. 1 filter paper. The remaining residue was re-extracted twice, and then the two extracts were combined. The residual solvent of was removed under reduced pressure at

45°C using a rotary evaporator (Laborata 4000; Heidolph Instruments GmbH & Co. KG, Germany) and the extract could be ready for the basil diet blending purpose.

Chemical analysis

Determination of total phenolics

Total phenolics in selected vegetables processing by-product extracts were analyzed. Total phenolics were determined using Folin-Ciocalteu reagent. Two hundred milligrams of sample was extracted for 2 h with 2 mL of 80% MeOH containing 1% hydrochloric acid at room temperature on an orbital shaker set at 200 rpm. The mixture was centrifuged at 1000g for 15 min and the supernatant decanted into 4 mL vials. The pellets were combined and used for total phenolics assay. One hundred microliters of extract was mixed with 0.75 mL of Folin-Ciocalteu reagent (previously diluted 10-fold with distilled water) and allowed to stand at 22 °C for 5 min; 0.75 ml of sodium bicarbonate (60g/L) solution was added to the mixture after 90 min at 22 °C, absorbance was measured at 725 nm. Results are expressed as gallic acid equivalents (GAE).

Antioxidant activity (AA)

Antioxidant activity (AA) of selected vegetables processing by-product extracts and standards (α -tocopherol and BHT) was determined according to the BCB assay following a modification of the procedure described by Marco, (1968). For a typical assay, 1mL of β -carotene solution, 0.2 mg/mL in chloroform, was added to round-bottom flasks (50 mL) containing 0.02 mL of linoleic acid and 0.2 mL of Tween 20. Each mixture was then dosed with 0.2 mL of 80% MeOH (as control) or corresponding plant extract or standard. After evaporation to dryness under vacuum at room temperature, oxygenated distilled water (50 ml) was added and the mixture was shaken to form a liposome solution. The samples were then subjected to thermal auto-oxidation at 50 °C for 2 h. The absorbance of the solution at 470 nm was monitored on a spectrophotometer (beckman DU-50) by taking measurements at 10 min intervals, and the rate of bleaching of β -carotene was calculated by fitting linear regression to data over time. All samples

were assayed in triplicate. Various concentrations of BHT and α -tocopherol in 80% methanol were used as the control. Antioxidant activity was calculated in four different ways as follow: 1) absorbance was plotted against time, as a knit curve, and the absolute value of slope was expressed as antioxidant value (AOX) (Al-Saikhan *et al.*, 1995), 2) antioxidant activity (AA) was all calculated as percent inhibition relative to control using the equation (Al-Saikhan *et al.*, 1995) $AA = (R_{\text{control}} - R_{\text{sample}}) / R_{\text{control}} \times 100$ where: R_{control} and R_{sample} were the bleaching rates of β -carotene in reactant mixture without antioxidant and with plant part extract, respectively, 3) this method of expression based on the oxidation rate ratio (ORR) was calculated according to the method of Marinova *et al.*, (1994) using the equation [$ORR = R_{\text{sample}} / R_{\text{control}}$] where: R_{control} and R_{sample} are the same in the previous method, and 4) the antioxidant activity coefficient (AAC) was calculated as described by Mallet *et al.*, (1994) [$AAC = (Abs_{S120} - Abs_{C120}) / (Abs_{C0} - Abs_{C120}) \times 100$] where: Abs_{S120} was the absorbance of the antioxidant mixture at time 120 min, Abs_{C120} was the absorbance of the control at time 120 min, Abs_{C0} was the absorbance of the control at zero time.

β -carotene bleaching (BCB) assay

For β -carotene bleaching (BCB) assay, antioxidant activity (AA) against time (every 10 min thereafter for 120 min) for the all tested vegetables processing by-product extracts was measured/constructed according to Marco, (1968). The AA was all calculated as percent inhibition (bleaching rates of β -carotene in reactant mixture of plant part extracts) relative to control (bleaching rates of β -carotene in reactant mixture of without plant part extracts) such as described by Al-Saikhan *et al.*, (1995).

Peroxyl radical (ROO⁻)-scavenging activity

Peroxyl radical (ROO⁻)-scavenging activity was determined by an improved oxygen radical absorbance capacity (ORAC) assay such as described by Ou *et al.*, (2001). Trolox was also used as a standard to calibrate the final results.

Inhibition of low density lipoprotein (LDL) oxidation

Inhibition of LDL oxidation was determined according to the *in vitro* method of Princen *et al.*, (1992) using serum of adult male white albino rat, Sprague Dawley strain as a biological model.

Biological experimental

Animals

Animals used in this study, adult male albino rats (150±10 g per each) were obtained by special arrangement from Research Institute of Ophthalmology, Medical Analysis Department, Giza, Egypt.

Basal Diet

The basal diet prepared according to the following formula as mentioned by (AIN, 1993) as follow: protein (10%), corn oil (10%), vitamin mixture (1%), mineral mixture (4%), choline chloride (0.2%), methionine (0.3%), cellulose (5%), and the remained is corn starch (69.5%). The used vitamin and salts mixtures were formulated according to Campbell, (1963) and Hegsted, (1941), respectively.

Induction of diabetes

For the experiments, a diabetic state was induced in normal healthy rats by a single intraperitoneal injection of STZ (Sigma Chemical Co., St. Louis, MO) at a low dose (40 mg/kg body weight, dissolved in 0.05 M citrate buffer, pH 4.5, immediately before use) (Ji *et al.*, 2011). One week after injection, fasting blood glucose (FBG) levels were determined from tail blood using a specific kit (AlGomhoryia Company for Trading Drugs, Chemicals and Medical Instruments, Cairo, Egypt). The rats with FBG levels above 126 mg/dL were considered to be diabetics and included in the experiment.

Experimental design

Animals in Group (1) served as normal controls were administered with saline intraperitoneally (IP), which was used as a vehicle for the treatment of

animals, in STZ (diabetic) group and fed basal diet (BD). Animals in Group (2) were given STZ to induce diabetes. Groups (3-7) rats were classified and feeding as follow: group (3), fed on BD containing 0.5% (w/w) OSE; group (4), fed on BD containing 0.5% (w/w) ESE; group (5), fed on BD containing 0.5% (w/w) TPE and group (6), fed on BD containing 0.5% (w/w) mixture, OSE+ ESE+ TPE by equal parts. The treatment with all tested vegetables processing by-product extracts to the animal belonging to groups (3) to (6) was started 14 days prior to diabetes induction. All the rats had free access to the diet and water as well as the treatments continued for a total duration of 8 weeks.

Blood sampling

At the end of experiment period, 8 weeks, blood samples were collected after 12 hours fasting using the abdominal aorta and rats were scarified under ether anesthetized. Blood samples were received into glass centrifuge tubes, containing oxalate solution (1.34 %) as anticoagulant. After centrifugation at 3000 rpm for 10 min., plasma was with down and used for the analysis of blood lipid parameters (Stroev and Makarova, 1989).

Hematological analysis

Serum glucose

Enzymatic determination of serum glucose was carried out colorimetrically according to Yound, (1975).

Blood lipids profile

Triglycerides (TG), Total cholesterol (TC) and HDL-Cholesterol were determined in serum using specific kits purchased from El-Nasr Pharmaceutical Chemicals Company, Cairo, Egypt. Low density lipoprotein cholesterol (LDL-c) and very low density lipoprotein cholesterol (VLDL-c) were assayed according to the equations of Fiedewald *et al.*, (1972) asfollow: $VLDL-c = TG/5$ and $LDL-c = TC - HDL-c - VLDL-c$.

Liver functions

Aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT) and alkaline phosphatase (ALP) were determined according to Yound, (1975), Tietz, (1976) and Tietz, (1976), respectively by using specific kits supplied by Biocon Company, Cairo, Egypt.

Albumin

Albumin was determined in plasma using kits purchased from El-Nasr Pharmaceutical Chemicals Company, Cairo, Egypt.

Protease activity assay

The protease activity was determined by adaptation the method of Rinderneccitt *et al.*, (1968). Briefly, 100 μ l of plasma were added to 40 μ l of buffer (150 mM Tris base, 30 mM CaCl₂, 0.05% Brij 35) and 50 μ l of protease substrate (20% Hide powder azure, HPA, 20 % sucrose, 0.05% Brij). The tubes contents were incubated at 37°C with continuous shaking for 2 hours. The reaction was stopped by the addition of 50 μ l of 10% TCA and the tubes were stored at 4°C for about 15 min. After spined the tubes at 8500 rpm for 5 min, the supernatants were transferred to new tubes and the absorbencies were measured at 540 nm. Blank tubes were prepared by the same previous steps without samples addition.

Statistical Analysis

All measurements were done in triplicate and recorded as mean \pm SD. Statistical analysis was performed with the Student *t*-test and MINITAB-12 computer program (Minitab Inc., State College, PA).

Results and discussions

Total phenolics of vegetables processing by-product extracts (VPBE)

Total phenolics contents of selected VPBE are shown in Table (1). The results showed that the total phenolics content was ranged 41.56 ± 9.81 - 179.71 ± 21.90 mg GAE.g⁻¹. The OSE was recorded the highest content of total phenolics while TPE recorded the lowest value. Such data are in accordance partially with that observed by Elhassaneen *et al.*, (2016) and sayed Ahmed, (2016) who found that some food processing by-products including onion skin and eggplant peel rich in their total phenolics contents. Also, Velioglu *et al.*, (1998) determined the antioxidant activities and total phenolics of 28 plant products including different by-products, and found that the total phenolic content varied from 169 to 10548 mg.100 g⁻¹ of dry product. Furthermore, many studies indicated that big differentiations have been recorded amongst different vegetables by-products which due to the type, variety and color of vegetable fruits (Kumar *et al.*, 1991 and Onyeneho and Hettiarachchy, 1993).

Table 1. Total phenolics of selected VPBE

VPBE	Total phenolics (mg GAE/g extract)
Tomato pomace extract (TPE)	41.56 ± 9.81
Onion skin extract (OSE)	179.71 ± 21.90
Eggplant peel extract (EPE)	71.06 ± 5.97
Mixture (TPE + OSE + EPE)	64.76 ± 8.12

EPE, eggplant extract; PPE, potato peel extract; TPE, tomato pomace extract, ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts, and GAE, gallic acid equivalent

Antioxidant activities of vegetables processing by-product extracts (VPBE)

Antioxidant activity (AA)

The AA of the selected VPBE is shown in Table (2). From such data it could be noticed that the selected VPBE showed considerable differences in antioxidant activity (AA= 80.98 to 91.12%). OSE showed strong activity because of its probably high phenolics content (179.71 ± 21.90 GAE. g^{-1}) while EPE and TPE showed considerable content in both AA (82.44 and 80.98 %) and the total phenolics (71.06 and 41.56 mg GAE. g^{-1}), respectively. Such data are in accordance partially with that observed by Elhassaneen *et al.*, (2016) and Sayed Ahmed, (2016) who found that some food processing by-products including onion skin and eggplant peel high in their AA.

Table 2. Antioxidant activity of selected VPBE

VPBE	Antioxidant value ^a AOX (A/h)	Antioxidant activity ^b AA (%)	Oxidation rate ratio ^c (ORR)	Antioxidant activity coefficient ^d (AAC)
OSE	0.050 0.20 $\pm 1^e$	91.12 4.7 ± 9	0.088 0.02 ± 0	756.3 31.56 9 \pm
EPE	0.099 0.01 ± 2	82.44 5.4 ± 3	0.175 0.03 ± 2	605.5 23.11 0 \pm
TPE	0.107 0.00 ± 9	80.98 7.8 ± 7	0.190 0.00 ± 7	580.1 33.34 1 \pm
ME	0.099 0.00 ± 6	82.39 9.0 ± 4	0.176 0.01 ± 9	604.6 26.01 3 \pm
Control	0.565 0.01 ± 8	0.00 \pm 0.0 0	0.998 0.11 ± 2	0.00 \pm 0.00
α -Toc, 50 mg/L	0.006 0.00 ± 2	98.99 1.9 ± 6	0.010 0.00 ± 3	893.2 11.45 1 \pm
α -BHT, 50	0.047 0.00	91.76 2.1	0.082 0.00	767.5 8.59

mg/L	± 6	± 0	± 5	$2\pm$
------	---------	---------	---------	--------

^a Antioxidant value (AOX, A/h) = The absolute value of slope (Abs was plotted against time).

^b Antioxidant activity (AA, %) = (R control - R sample) / R control x 100
where: R control and R sample were the bleaching rates of beta-carotene in reactant mixture without antioxidant and with plant extract, respectively

^c Oxidation rate ratio (ORR) = R sample / R control

^d Antioxidant activity coefficient (AAC) = (Abs S120 - Abs C120) / Abs C 0 - Abs C 120) x 1000 where: .Abs S 120 was the absorbance of the antioxidant mixture at time 120 min, Abs C 120 was the absorbance of the control at time 120 min, Abs C 0 was the absorbance of the control at zero time.

^e Each value represents mean \pm SD.

* OSE, onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts.Means in the same row with different superscript letters are significantly different at $p \leq 0.05$.

Relationship between total phenolic contents and AA

The relationship between total phenolic content and AA of tested VPBE and their mixture (ME) is shown in Table (3) and Figure (5). The results indicated that when all tested VPBE and ME were included in the statistical analysis, there was a positive and highly significant ($r^2 = 0.752-0.947$, $p < 0.01$) relationship between total phenolics and AA. This indicates that phenolics can play a major role in the AA of VPBE. Such data means that phenolic compounds constitute the high effect in AA of the selected VPBE. By other meaning, phenolic compounds probably play a major role in the AA of the selected VPBE and the rest/some roles particularly TPE were depended on the occurrence of other bioactive compounds beside the phenolics such caroteioids, vitamins (ascorbic acid and tocopherols), sterols, pigments and minerals (Giovanelli and Paradise, 2002 and Kalogeropoulos *et al.*, 2012).The present data are similar to that obtained by many authors (Elhassaneen *et al.*, 2016a-b; Mashal, 2016 and Sayed Ahmed, 2016) who

found that several food by-products/plant parts extracts including onion skin, potato peel, eggplant peel and prickly pear peel recorded highly antioxidant activity, total phenolics and total carotenoids content as well as exhibited high antioxidant stability when comparing with the α -tocopherol as the standard antioxidant. Data of the present study with the others proved the importance of using all selected VPBE as natural antioxidants/additives in different therapeutic applications.

Table 3. Relationship between antioxidant activities (AA) and total phenolic contents of VPBE (n=18)

VPBE	Relationship between antioxidant activities and total phenolic contents	r^2
OSE	Total phenolics (mg GAE. g^{-1}) = 3.913 (Antioxidant activity, %) – 231.26	0.947*
EPE	Total phenolics (mg GAE. g^{-1}) = 1.594 (Antioxidant activity, %) – 61.93	0.902
TPE	Total phenolics (mg GAE. g^{-1}) = 0.627 (Antioxidant activity, %) – 10.53	0.752
ME	Total phenolics (mg GAE. g^{-1}) = 2.343 (Antioxidant activity, %) – 131.80	0.898

OSE, onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of OS, EP and TP by equal parts.* $P \geq 0.01$

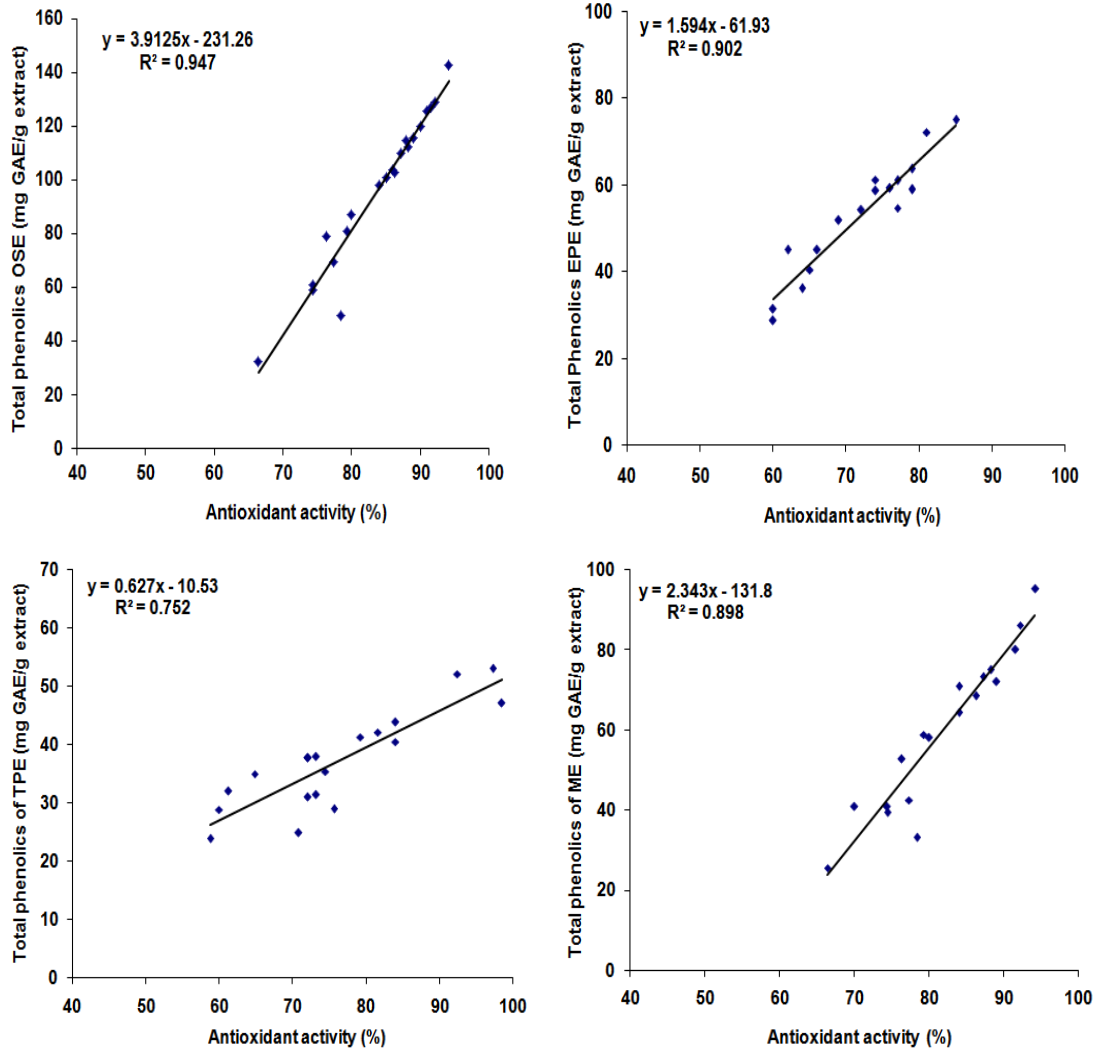


Figure 1. Relationship between antioxidant activities (AA) and total phenolic contents of selected vegetables processing by-product extracts (VPBE, n=18).

OSE, onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of OS, EP and TP by equal parts. * $P \geq 0.05$

β -Carotene Bleaching (BCB)

BCB assay based on measured the ability of an antioxidant to inhibit lipid peroxidation (LP). In the BCB method, a model system made of β -carotene and linoleic acid undergoes a rapid discoloration in the absence of an antioxidant. The free linoleic acid radical formed upon the abstraction of a hydrogen atom (H^+) from one of

its methylene groups ($-HC=CH-$) attacked the β -carotene molecules, which lost the double bonds and therefore, its characteristic orange color. The absorbance of the solution at 470 nm was monitored on a spectrophotometer by taking measurements at 10 min intervals, and the rate of bleaching of β -carotene was calculated by fitting linear regression to data over time according to Marco (1968). The decrease in absorbance of β -carotene in the presence of VPBE (and well-known antioxidants used as standards) with the oxidation of β -carotene and linoleic acid is shown in Figure (2). Such data indicated that ME and OSE recorded the lowest decreasing followed by TPE and EPE, respectively. Comparing with the antioxidants standard used, the values of ME and OSE extracts absorbance's through 120 min are coming well i.e. closing the line of 50 mg/L of α -tocopherol and up to the line of 50 mg/L of BHT standards followed by the rest of VPBE. These data proved the very high stability of the ME and OSE relatively high stability of the rest tested VPBE when comparing with that more common standards, α -tocopherol and BHT. The present data are in accordance with the obtained by Ghaly, (2004), and Elhassaneen and Abd Elhady, (2014) who studied AA stability of many plant parts extracts commonly distributed in the Egyptian local markets.

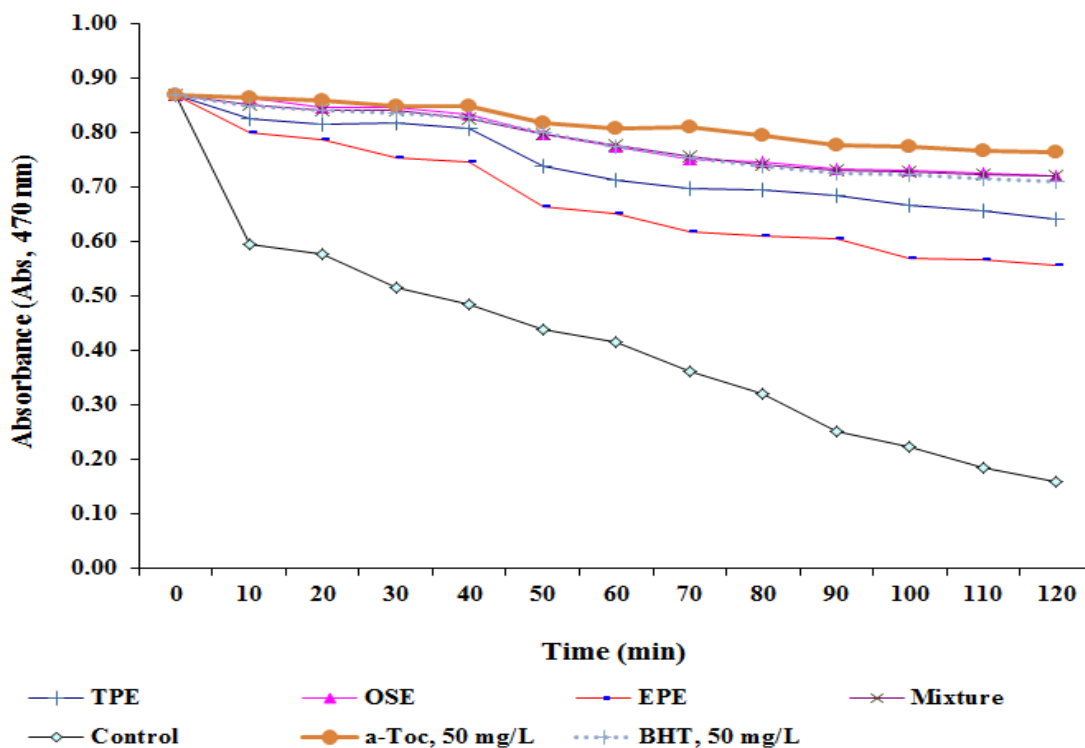


Figure 2. Antioxidant activity (AA, Abs at 470 nm) of VPBE assayed by the β -carotene bleaching method (BHT and α -tocopherol at 50 mg/L concentration was used as a reference). TPE, tomato pomace extract; OSE,

onion skin extract; EPE, eggplant extract and ME, mixture extract of TPE, OSE and EPE by equal parts.

Inhibition of low density lipoprotein (LDL) oxidation

Dose-dependent inhibition of CuSO₄-induced LDL oxidation *in vitro* by VPBE is shown in Figure (3). From such data it could be noticed that the inhibitive action of the all VPBE and their mixture against CuSO₄-induced LDL oxidation, as evidenced by decreased conjugated dienes production in a dose-dependent fashion. As compared to the VPBE, the ME, OSE, EPE and TPE acted more dramatically in protecting LDL against oxidation, indicating a possibility those extracts may be more promising in the prevention of atherosclerosis by inhibiting LDL oxidation. Such effect could be attributed to the different bioactive compounds as antioxidants (phenolics, phenolic acids, vitamins, volatile oil components etc) contained in such tested VPBE. Such data are in accordance with that obtained by Aviram *et al.*, (2000) who found that pomegranate juice effectively protect LDL against oxidation *in vitro*, which was attributed to the high levels of polyphenols and ascorbic acid contained in the juice. Also, Li *et al.*, (2006) confirmed the inhibitive action of pomegranate pulp and peel extracts against LDL oxidation. They also found that the peel extract acted more efficiency as compared to the pulp extract, in protecting LDL against oxidation due to its higher content of polyphenolic compounds. Such mechanisms of actions, protecting LDL against oxidation by phenolic compounds, could be included increased the levels of reduced glutathione (GSH) and glutathione reductase (GSH-Rd) in liver and lungs as well as increase in inhibition of NADPH-dependent lipid peroxidation (Majid *et al.*, 1991). Additionally, phenolic acids exhibited a complex reaction with peroxy radicals and inhibition of the LDL oxidation (Laranjinha *et al.*, 1994). On the other side, many studies reported that the “oxidative modification of lipoproteins” hypothesis proposes that LDL oxidation plays a key role in early atherosclerosis (Chisolm and Steinberg, 2000). The oxidized LDL is atherogenic due to its cytotoxic toward arterial cells and stimulates the monocytes to be adhesive to the endothelium which leads to the development of atheromatous plaques (Hong and Cam, 2015). Also, data of the present study proved that the tested VPBE and their

mixture could be used successfully as a promising tool in the prevention of atherosclerosis through inhibiting LDL oxidation process.

Peroxyl radical (ROO⁻)-scavenging activity

In the present study, we used the peroxyl radicals (ROO⁻) prevention capacity assay, as developed by Li *et al.*, (2006), to compare the preventive capacity of VPBE against ROO⁻. The procedure is based on the metal-chelating property of the antioxidants, the so-called preventive capacity against ROO⁻ is actually related to the metal-chelating capability of the extract tested. AAPH is used to generate ROO⁻ and fluorescein is employed as the sensitive probe for free radical attack in this procedure.

The results revealed, as compared to the VPBE, the ME, OSE, EPE and TPE acted more dramatically in preventive capacity against ROO⁻ formation/scavenging activity (Figure 4). The ME and OSE appeared to be more effective than the rest extracts in scavenging ROO⁻. The peroxyl radicals (ROO⁻) occur during oxidation of lipids in oxidative stress in living cells. Such as reported by Thomas, (1999) ROO⁻ may diffuse a considerable distance and can react with sulfhydryl groups, (-SH). Data of the present study indicated that VPBE and their mixture could be used successfully as a

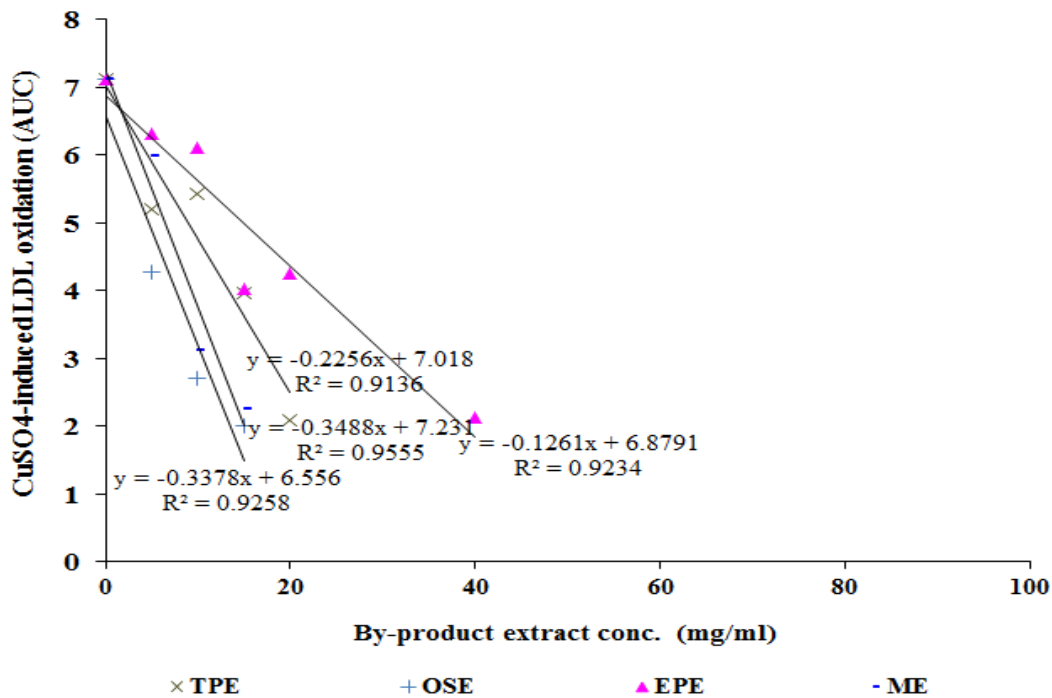


Figure 3. Dose-dependent inhibition of CuSO₄-induced LDL oxidation *in vitro* by VPBE. The conjugated dienes formation was monitored kinetically as the absorbance at 234 nm and the result is expressed as the area under the curve (AUC). TPE, tomato pomace extract; OSE, onion skin extract; EPE,

eggplant extract and ME, mixture extract of TPE, OSE and EPE by equal parts.

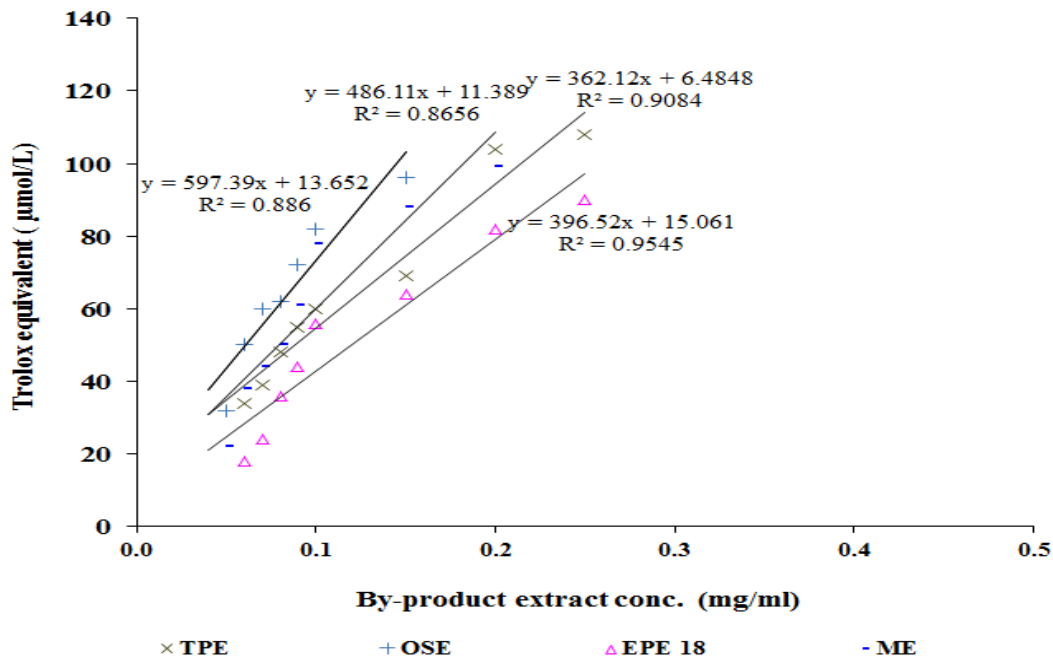


Figure 4. Dose-dependent ROO⁻ scavenging capacity of VPBE as determined by improved oxygen radical absorbance capacity (ORAC) assay. TPE, tomato pomace extract; OSE, onion skin extract; EPE, eggplant extract and ME, mixture extract of TPE, OSE and EPE by equal parts.

promising tool in the prevention of several disease including diabetes and its complications through scavenging some of the free radicals form during oxidation of lipids in oxidative stress.

Effect of VPBE on serum glucose levels of diabetic rats

Data in Table (4) were shown the serum glucose concentration of STZ - induced diabetic rats consumed the selected VPBE. From such data it could be noticed that treatment of animals with STZ caused a significant increased ($p \leq 0.05$) in serum glucose concentration by the ratio 141.91% compared to normal animals (negative control group). Supplementation of the rat diets

with 0.5% w/w by OSE, EPE, TPE and their mixture decreased this elevation value and recorded 51.44, 74.94, 63.62 and 45.81%, respectively. So, the maximum hypoglycemic yield was recorded for the extracts mixture treatment when compared with the rest tested VPBE individually. Such data probably mean that a combination of different VPBE may be more efficient for reducing the serum glucose level due to the interactive effects occurred by their different categories of bioactive compounds content. Such behavior was recorded in several previous studies carried out by Sayed Ahmed, (2016) and Elhassaneen *et al.*, (2016-a).

Table 4. Effect of vegetables processing by-product extracts on serum glucose concentration (mg/dL) of diabetic rats*

Value	Control (-) Std diet	Control (+) Diabetic	vegetables processing by-product extracts (0.5%, w/w)			
			OSE	EPE	TPE	ME
Mean	85.2	206.11	129.03	149.05	139.40	124.23
SD	4.21	11.45	7.84	10.56	11.37	6.67
% of Change	0.00	141.91	51.44	74.94	63.62	45.81

* OSE, Onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts. Means in the same row with different superscript letters are significantly different at $p \leq 0.05$.

In line with the results of the present study, several researches have been done on the effect of onion consumption on diabetic conditions. The organosulfur compounds, *S*-methylcysteine sulfoxide (SMCS) and *S*-allylcysteine sulfoxide (SACS) were linked to significant amelioration of weight loss, hyperglycemia, low liver protein and glycogen, and other characteristics of DM in rats (reviewed in Sheela *et al.*, 1995). They found that the use of SMCS and SACS (200 mg.kg⁻¹.day⁻¹) gave results comparable to treatment with insulin or glibenclamide but without the

negative side effect of cholesterol synthesis stimulation. Similarly, Babu and Srinivasan (1997) found that a 3% onion powder diet also reduced hyperglycemia, circulating lipid peroxides, and blood cholesterol (LDL-VLDL exclusively). *In vivo* analysis of the effects of quercetin on human diabetic lymphocytes showed a significant increase in the protection against DNA damage from hydrogen peroxide at the tissue level. Jung *et al.*, (2011) reported that onion peel extract (OPE) might improve glucose response and insulin resistance associated with T2DM by alleviating metabolic dysregulation of free fatty acids, suppressing oxidative stress, up-regulating glucose uptake at peripheral tissues, and/or down-regulating inflammatory gene expression in liver. Moreover, in most cases, OPE showed greater potency than pure quercetin equivalent. These findings provide a basis for the use of onion peel to improve insulin sensitivity in T2DM. Also, PPE and EPE display potent hypoglycemic action in STZ-induced diabetic rats. Such activity may be related to diverse bioactive compounds present in tomato pomace and eggplant peel including phenolics, anthocyanins and lycopene. Anthocyanins are the main phenolic compounds in eggplant peel which provide a myriad of health benefits including lower blood glucose level, management or control of postprandial hyperglycemia associated with T2DM and reduce free radicals and thereby improve memory deficits caused by DM (Nanda *et al.*, 2013; Esther *et al.*, 2013 and Sepideh *et al.*, 2016). Also, Farzad *et al.*, (2011) found that tomatoes are a rich source of lycopene, β -carotene, potassium, vitamin C, flavonoids, folate and vitamin E that may provide protection against the development of T2DM patients. They also reported that consumption of 200 g raw tomato per day had a favored effect on blood pressure and apoA-I so it might be beneficial for reducing cardiovascular risk associated with T2DM.

Effect of VPBE on blood lipids profile of diabetic rats

The effect of VPBE consumption on some blood lipid profile parameters in plasma of diabetic rats were shown in Table (4). From such data it could be noticed that STZ induced a significant increased ($p \leq 0.05$) in TG (38.72%), TC (35.32) and LDL (99.21%) while significant decreased ($p \leq 0.05$) in HDL (35.30%) compared to normal controls. Consumption of

OSE, EPE, TPE and their mixture induced significant improvements on blood lipid profile through decreasing the TG, TC and LDL by the ratio of 18.11, 26.85, 23.25 and 15.85%; 16.40, 23.11, 21.81 and 14.92%; and 44.09, 64.99, 59.93 and 36.41%, respectively. The opposite direction was observed for the HDL levels. The higher effects in improving of the blood lipid profile disorders induced by DM in rats were recorded for the ME followed by OSE, TPE and EPE, respectively.

Coronary heart disease (CHD) represents one of the most complications induced by DM. It is a major health problem in both industrial and developing countries including Egypt. Many studies have now shown that blood elevated concentrations of total or LDL cholesterol in the blood are powerful risk factors for CHD, whereas high concentrations of HDL cholesterol or a low LDL (or total) to HDL (reviewed in Bedawy, 2008). The composition of the human diet plays an important role in the management of lipid and lipoprotein concentrations in the blood. Reduction in saturated fat and cholesterol intake has traditionally been the first goal of dietary therapy in lowering the risk for cardiovascular disease. In recent years, however, the possible hypocholesterolemic effects of several dietary components, such as found in our selected VPBE (OSE, EPE and TPE) including, flavonols, phenolic acids, anthocyanins, alkaloids, carotenoids (lycopene), phytosterols and organosulfur compounds etc., have attracted much interest. Also, phenolic compounds found in such extracts exerts its beneficial effects on cardiovascular health by antioxidant and anti-inflammatory activities (Kuhlmann *et al.*, 1998). LDL oxidation and endothelial cell damage is believed to be involved in the early development of atherosclerosis (Kaneko *et al.*, 1994). Researchers found that presence of phenolics such quercetin and carotenoids such lycopene significantly reduced LDL oxidation *in vitro* from various oxidases including 15-lipoxygenase, copper-ion and linoleic acid hydroperoxide (Kaneko *et al.*, 1994 and Alaa *et al.*, 2015).

Table 5. Effect of VPBE applied in beef meatballs on blood lipids profile concentration of diabetic rats*

Value	Control	Control	vegetables processing by-product
-------	---------	---------	----------------------------------

	(-) Std diet	(+) Diabetic	extracts (0.5%, w/w)			
			OSE	EPE	TPE	ME
Triglycerides (TG, mg/dL)						
Mean	52.56	72.91	62.08	66.67	64.78	60.89
SD	4.17	7.45	7.08	5.51	4.91	8.45
% of Change	0.00	38.72	18.11	26.85	23.25	15.85
Total cholesterol (TC, mg/dL)						
Mean	106.99	144.78	124.54	131.72	130.32	122.95
SD	10.21	12.09	7.19	6.32	5.03	7.87
% of Change	0.00	35.32	16.40	23.11	21.81	14.92
High density lipoprotein (HDL, mg/dL)						
Mean	46.09	29.82	39.52	35.25	36.78	42.04
SD	4.22	2.98	5.08	3.76	4.18	6.03

% of Change	0.00	-35.30	-14.25	-23.52	-20.20	-8.79
Low density lipoprotein (LDL, mg/dL)						
Mean	50.39	100.38	72.60	83.14	80.58	68.73
SD	5.21	7.02	6.16	8.17	5.89	5.98
% of Change	0.00	99.21	44.09	64.99	59.93	36.41
Very low density lipoprotein (VHDL, mg/dL)						
Mean	10.51	14.58	12.42	13.33	12.96	12.18
SD	2.17	3.41	0.79	3.09	1.91	2.08
% of Change	0.00	38.72	18.11	26.85	23.25	15.85

* OSE, Onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts. Means in the same row with different superscript letters are significantly different at $p \leq 0.05$.

Effect of VPBE on liver functions enzymes activity of diabetic rats

The effect of VPBE consumption on serum liver function enzymes activities (ALT, AST and ALP) in plasma of diabetic rats were shown in Table (6). From such data it could be noticed that STZ induced a significant increased ($p \leq 0.05$) in ALT (53.51%), AST (41.38%) and ALP (29.42%) compared to normal controls. Consumption of OSE, EPE, TPE and their mixture induced significant improvements on serum liver function enzymes activities through decreasing the ALT, AST and ALP by the ratio of 17.09,

31.64, 25.84 and 13.90; 20.44, 25.97, 24.94 and 16.02%; and 14.38, 16.77, 14.23 and 10.65%, respectively. The higher effects in improving of the serum liver function enzymes activities disorders induced by DM in rats were recorded for the ME followed by OSE, TPE and EPE, respectively. It could be mean that a combination of different plant parts extracts may be more efficient for reducing serum level of AST and ALT, the biomarkers of liver functions stress, because the interactive effects occurred by different categories of bioactive compounds of such plant parts extracts used.

In general, aminotransferases are normally intracellular enzymes. Thus, the presence of elevated levels of aminotransferase in the plasma indicates damage to cells rich in these enzymes. For example, physical trauma or a disease process can cause cell lysis, resulting release of intracellular enzymes into the blood. Two amino transferases were found in plasma are of particular diagnostic value AST and ALT. The effect of plant parts extracts on decreasing the serum liver function enzymes activity have been reported by many studies (Elhassaneen *et al.*, 2013 and Sayed Ahmed, 2016). Such effects could be attributed to their high level content of bioactive compounds. Our present data with the others reported that OSE, EPE and TPE are a rich source of different classes of bioactive compounds such flavonols, phenolic acids, anthocyanins, alkaloids, carotenoids, phytosterols and organosulfur compounds (Onyeneho and Hettiarachchy, 1993; Rodriguez *et al.*, 1994; Velioglu *et al.*, 1998; Singh *et al.*, 2002; Beattic *et al.*, 2005 and Elhassaneen *et al.*, 2016). The possible mode of action of liver serum enzymes-lowering activity of the tested VPBE including OSE, EPE and TPE, as individually or mixture, could be explained by one or more of the following process. Phenolic compounds including flavonoids found in all the tested by-products are known to block the hepatocellular uptake of bile acids. Phenolics pretreatment improved the antioxidant capacity of the liver, diminished the bilirubin concentration and reduced the elevated levels of the following serum enzymes, AST, ALT and ALP, reduce the damage of hepatocytes, and scavengers of reactive oxygen species (ROS) compared with the groups without treatment (Beattic *et al.*, 2005, Sayed Ahmed, 2016).

Table6. Effect of VPBE on liver functions enzyme of diabetic rats*

Value	Control (-) Std diet	Control (+) Diabetic	vegetables processing by-product extracts (0.5%, w/w)			
			OSE	EPE	TPE	ME
Serum alanine aminotransferase (ALT) activity (U/L)						
Mean	32.59	50.03	38.16	42.90	41.01	37.12
SD	2.56	1.98	4.77	1.67	5.11	4.08
% of Change	0.00	53.51	17.09	31.64	25.84	13.90
Serum Aspartate aminotransferase (AST)activity (U/L)						
Mean	49.71	70.28	59.87	62.62	62.11	57.67
SD	3.67	5.11	4.78	4.54	3.84	7.90
% of Change	0.00	41.38	20.44	25.97	24.94	16.02
Serum alkaline phosphatase (ALP,U/L)						
Mean	146.21	189.23	167.23	170.72	167.02	161.78
SD	11.89	14.92	7.88	9.91	10.94	9.81

% of Change	0.00	29.42	14.38	16.77	14.23	10.65
-------------	------	-------	-------	-------	-------	-------

* OSE, Onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts. Means in the same row with different superscript letters are significantly different at $p \leq 0.05$.

Effect of VPBE on immunological parameters of diabetic rats

Some immunological parameters (albumin level and protease activity) in serum of diabetic rats consumed VPBE were shown in Table (7). From such data it could be noticed that STZ induced a significant decreased ($p \leq 0.05$) in albumin level (17.59%) and protease activity (34.17%) compared to normal controls. Supplementation of the rat diets with 0.5% w/w by OSE, EPE and TPE and their mixture induced significant increasing on albumin level and protease activity by the ratio of 8.61, 10.90, 9.11 and 6.14%; and 19.12, 22.57, 21.94 and 14.42%, respectively. The higher amelioration effects in immunological disorders of diabetic rats were recorded for the VPBE mixture (ME) treatment followed by OSE, TPE and EPE, respectively.

Albumin (Alb) is an important metal binding protein. It is a sacrificial antioxidant that can bind copper tightly and iron weakly to its surface serving as a target for their related free radical reactions. Thus it inhibits copper ion dependent lipid peroxidation (Gutteridge and Wilkins, 1983). It was reported that hypo-albuminaemia is most frequent in the presence of advanced chronic liver diseases. Hence decline in Alb can be deemed as a useful index of the severity of cellular dysfunction in chronic liver diseases. So, it is worthy to report that feeding with some VPBE including OSE, TPE and EPE produced significant improvement in serum albumin compared to diabetic group. On the other side, numerous studies have revealed that proteases could play an important role in immunological functions and humoral host defense (Neurath, 1989, and Troll and Kennedy, 1993). Other studies outlining the direct relationship between protease expression and protozoal virulence have implicated proteases as being involved in pathogenicity. In several studies, protease activity was found decreased as found in the present study. For example, Elhassaneen *et al.*, (2015) reported that Co-treatment of liver cell with CCl_4 and some plant parts extracts as

well as their mixture exhibited therapeutic effects through decreasing the immunotoxic effects i.e. protease activity.

Table 7. Effect of VPBE on immunological parameters of diabetic rats*

Value	Control (-) Std diet	Control (+) Diabetic	vegetables processing by-product extracts (0.5%, w/w)			
			OSE	EPE	TPE	ME
Serum albumin level (Alb, g/L)						
Mean	47.53	39.17	43.44	42.35	43.2	44.61
SD	5.23	7.52	2.98	5.03	7.11	3.72
% of Change	0.00	-17.59	-8.61	-10.90	-9.11	-6.14
Serum protease activity (PA, U/L)						
Mean	3.19	2.10	2.58	2.47	2.49	2.73
SD	0.22	0.55	0.39	0.21	0.38	0.53
% of Change	0.00	-34.17	-19.12	-22.57	-21.94	-14.42

* OSE, Onion skin extract; EPE, eggplant extract; TPE, tomato pomace extract and ME, mixture extract of EP, PP and TP by equal parts. Means in

the same row with different superscript letters are significantly different at $p \leq 0.05$.

Several studies have examined a variety of natural substances such as found VPBE including i.e. OSE, EPE and TPE that demonstrate immunomodulatory potential. Immunomodulation is described as the ability of a nutrient, herb, or other substance to promote healthy immune function (Brown, 1996). Certain phyto-bioactive compounds have been shown immunostimulating properties; that is, they appear to help stimulate viral defense mechanisms by activating immune cells such as macrophages, lymphocytes (T and B-cell and natural killer cell, NKC), and the cytokines (e.g., interleukin, IL; interferon, IF and tumor necrosis factor, TNF) (Suresh and Vasudevan, 1994). Present data indicated that decreasing in immunotoxic effects noticed by VPBE was depending on the type of the plant parts extracts applied. The highest therapeutic effect was recorded for the mixture of the VPBE which could be attributed to the antagonism effects as the result of different bioactive compounds categories including (Sayed Ahmed, 2016 and Elhassaneen *et al.*, 2016).

In conclusion, the present study has demonstrated the potency of the selected VPBE including OSE, TPE and EPE and their mixture to partially ameliorate hyperglycemia and its complications in diabetic rats. The complications include improved the liver functions, blood lipid profile and serum immunological parameters. All of these effects could be attributed to the high antioxidant activities including inhibition of lipid peroxidation (LP), inhibition of low density lipoprotein (LDL) oxidation and peroxy radical (ROO-) scavenging as the result of high levels of many bioactive compounds found in the all tested VPBE. Such finding provides a basis for the use of phyto-extracts for the prevention and/or treatment of T2DM.

References

- ADA (2005). Total prevalence of diabetes and pre-diabetes.15 pp. American Diabetes Association, (<http://www.diabetes.org/diabetes-statistics/prevalence.jsp>). Retrieved on 07/06/2007.
- AIN. American Institute of Nutrition. (1993): Purified diet for laboratory Rodent, Final report. J. Nutrition. 123:1939-1951.

- Alaa, A.; Mohsen, S.; Zeinab, A.; Bagato, O. and Ali, M. (2015). In-vitro, Antiviral, Antimicrobial and Antioxidant Potential Activity of Tomato pomace. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res.*, 32(2): 262-272.
- Al-Saikhan, M. S.; Howard, L. R. and Miller, J. C., Jr. (1995). Antioxidant activity and total phenolics in different genotypes of potato (*Solanum tuberosum*, L.). *Journal of Food Science.*, 60 (2): 341-343.
- Avelino, A., Avelino, H. T., Roseiro, J. C., and Collaco, M. T. A. (1997). Saccharification of tomato pomace for the production of biomass. *Bioresource Technology*, 61, 159–162.
- Aviram, M., Dornfeld, L., Rosenblat, M., Volkova, N., Kaplan, M., Coleman, R., et al. (2000). omegranate juice consumption reduces oxidative stress, atherogenic modifications to LDL, and platelet aggregation: studies in humans and in atherosclerotic apolipoprotein E-deficient mice. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71: 1062–1076.
- Babu, S. and Srinivasan, K. (1997). Influence of dietary capsaicin and onion on the metabolic abnormalities associated with streptozotocin induced diabetes melli. *Molecular and Cellular Biochemistry*.175 (1): 49–57.
- Baysal, T., Ersus, S., and Starman, D. A. J. (2000). Supercritical CO₂ extraction of b-carotene and lycopene from tomato paste waste. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 48, 5507–5511.
- Beattic, J.; Crozier, A. and Duthie, G. (2005). Potential Health Benefits of berries. *Current Nutrition & Food Science*. 1: 71-86.
- Bedawy, O. (2008). Relationship between phyto-sulphur compounds and lipid of blood in experimental animals. M. Sc. Thesis in Nutrition and Food Science, Faculty of Home Economics, Minoufiya University, Egypt.
- Betty, J. (2002). Lycopene and Human Health In: *Phytochemicals in nutrition and health*. Edited by: Mark S., Wayne R., Audra J. and Stanley T., CRC Press LLC, N.W.
- Brown, D.J. (1996). *Herbal Prescriptions for Better Health*. Prima Publishing: Rocklin, CA.
- Campbell, J. A. (1963). *Methodology of Protein Evaluation*. RGA Nutr. Document R. Led. 37 . June meeting, New York.
- Cao, G., Sofic, E., and Prior, R. (1996). Antioxidant capacity of tea and common vegetables. *J. Agric Food Chem*. 44: 3426-3431.
- Chisolm, G. and Steinberg, D. (2000). The oxidative modification hypothesis of atherogenesis: an overview. *Free Radical and Biological Medicine*, 28: 1815–1826.

- Coskun O., Kanter M., Korkmaz A. and Oter S. (2005): Quercetin, a flavonoid antioxidant, prevents and protects streptozotocin-induced oxidative stress and beta-cell damage in rat pancreas. *Pharmacol Res*, 51:11
- David, G. and Gardner, D. (2011). *Greenspan's basic & clinical endocrinology*, (9th ed.). McGraw-Hill Medical, New York. NY.
- Dias, A.S.; Porawski, M.; Alonso, M., Marroni, N.; Collado, P.S. and Gonzalez-Gallego J (2005). Quercetin decreases oxidative stress, NF-kappaB activation, and iNOS overexpression in liver of streptozotocin-induced diabetic rats. *J Nutr*, 135:2299-2304.
- Elhassaneen, Y. and Abd Elhady, Y. (2014). Onion peel powder alleviate acrylamide-induced cytotoxicity and immunotoxicity in liver cell culture. *Life Sci J* ., 11(7):381-388.
- Elhassaneen, Y.; Mohamed M. and Hassan H. (2014-b). The effect of some food products mixed with plant parts on blood sugar levels of rats. 3rd International-17th Arab Conference of Home Economics "Home Economics in the Service of Science, Industry and Society Issues" 9-11 September, 2014, Faculty of Home Economics. Minoufiya University, Egypt. *Journal of Home Economics (Special issue)*, 24(4): 85-109.
- Elhassaneen, y.; El-Waseef, S.; Fathy, N. and Sayed Ahmed, S. (2016-a): Bioactive compounds and antioxidant potential of food industry by-products in Egypt. *American Journal of Food and Nutrition*, 4 (1): 1-7.
- Elhassaneen, Y.; Ragab, S. and Saleh, A. (2015). Effect of selected plant parts extracts on liver injuries induced by CCl₄ *in vitro*. *Pyrex Journal of Medicinal Plant Research*, 2 (2): 8-20.
- Elhassaneen, Y.; Ragab, S.; El-Beltagi, A. and Emad, A. (2013). Mango peel powder: A potential source of phenolics, carotenoids and dietary fiber in Biscuits preparations 2nd International-16th Arab Conference of Home Economics "*Home Economics in the Service of Industry*" 10-11 September, Faculty of Home Economics, Minoufiya University, Shebin El-Kom, Egypt.
- Esther E.; Emmanuel O. and Ganiyu O. (2013). The inhibition of starch hydrolysing enzymes and antioxidant activities suggested the potential use of eggplants in the dietary management or control of postprandial hyperglycemia associated with type-2 diabetes. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 7(23): 1575- 1584.
- Farzad, S.; Neda, F.; Mohammad, R.; Asadollah, R.; Sharieh, H.; Sharzad, S. and Mahmoodreza, G. (2011). The effects of tomato consumption on serum glucose, apolipoprotein B, apolipoprotein A-I, homocysteine and blood pressure in type 2 diabetic patients. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 62(3): 289-294.

- Friedewald, W.T.; Leve, R.L. and Fredrickson, D.S. (1972): Estimation of concentration of low density lipo protein separated by three different . Clin.Chem, 18:499-502.
- Ghaly, H. (2004). Biochemical and microbiological studies on some spices distributed in Egyptian local markets “ M. Sc. Thesis in Nutrition and Food Science, Faculty of Home Economics, Minoufiya University, Egypt.
- Giovanelli, G. and Paradise, A. (2002). Stability of dried and intermediate moisture tomato pulp during storage, Journal of Agriculture and Food Chemistry, 50: 7277-7281.
- Gutteridge, J.M. and Wilkins, S. (1983): Copper salt-dependant hydroxyl radical formation. Damage to proteins acting as antioxidant. Biochim BiophysActa. 759:38-14.
- Hegsted, D.M.; Mills, R.C.; Elvehjen, C.A. and Hart, E.B. (1941): Salt mixture. J. Biol. Chem., 138:459.
- Hertog M.G., Hollman P.C. and Venema D.P. (1992). Optimization of a quantitative HPLC determination of potentially anticarcinogenic flavonoids in vegetables and fruits. J Agric Food Chem, 40:1591-1598.
- Hollman, P., Van Trijp, J., Buysman, M., Gaag, M. Mengelers, M., de Vries, J., & Katan, M. (1997). Relative bioavailability of the antioxidant flavonoid quercetin from various foods in man. FEBS Letters. 418: 152-156.
- Hong, W. and Cam, P. (2015). Atherosclerosis: Risks, Mechanisms, and Therapies, Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ
- Jevas, O. (2011). Anti-diabetic effects of *Allium cepa* (onions) aqueous extracts on alloxan-induced diabetic *Rattus norvegicus*. Journal of Medicinal Plants Research, 5(7): 1134-1139.
- Ji, Y.; Jung, Y.; Min, S.; Ji, Y. and Oran, K. (2011). Onion peel extracts ameliorate hyperglycemia and insulin resistance in high fat diet/streptozotocin-induced diabetic rats. Nutrition & Metabolism 8:18: 1-8.
- Jung, E.J.; Bae, M.S.; Jo, E.K.; Jo, Y.H. and Lee, S.C. (2011). Antioxidant activity of different parts of eggplant. J Med Plant Res.5:4610-5.
- Kalogeropoulos, N.; Chiou, A.; Pyriochou, V.; Peristeraki, A.; Karathanos, V. (2012). Bioactive phytochemicals in industrial tomatoes and their processing byproducts. LWT – Food Science and Technology, 49: 213-216.
- Kaneko, T.; Kajji, k. and Matsuo, M. (1994): Protection of linoleic acid hydroperoxide-induced cytotoxicity by phenolic antioxidants. Free Radical Biol. Med. 16:405-409.
- Kobori M, Masumoto S, Akimoto Y, Takahashi Y: Dietary quercetin alleviates diabetic symptoms and reduces streptozotocin-induced disturbance of hepatic gene expression in mice. Mol Nutr Food Res 2009, 53: 859-868.

- Kuhlmann, M.; Burkhardt, G.; Horsch, E.; Wagner, M. and Kohler, H. (1998): Inhibition of oxidant-induced lipid peroxidation in cultured renal tubular epithelial cells by quercetin. *Free Rad. Res*, 29: 451-460.
- Kumar, A., V.S. Pundhir and K.C. Gupta, (1991). The role of phenols in potato tuber resistance against soft rot by *Erwinia carotouora* ssp. *Carotora Potato Research*, 34: 9-16.
- Laranjinha, J.; Almeida, L. and Madeira, V. (1994). Reactivity of dietary phenolic acids with peroxy radicals: antioxidant activity upon low-ensity lipoprotein peroxidation. *Biochem. Pharmacol.*48, 3: 487-494.
- Li, Y.; Changjiang, G.; Jijun, Y.; Jingyu, W.; Jing, X. and Shuang, C. (2006). Evaluation of antioxidant properties of pomegranate peel extract in comparison with pomegranate pulp extract. *Food Chemistry* 96 (2006) 254–260
- Majid, S.; Khanduja, K.L.; Gandhi, R.K.; Kapur, S. and Sharma, R.R. (1991). Influence of ellagic acid on antioxidant defense system and lipid peroxidation in mice. *Biochem. Pharmacol*, 42 (7): 1441-1445.
- Majid, S.; Khanduja, K.L.; Gandhi, R.K.; Kapur, S. and Sharma, R.R. (1991). Influence of ellagic acid on antioxidant defense system and lipid peroxidation in mice. *Biochem. Pharmacol*, 42 (7): 1441-1445.
- Mallett, J.; Cerrati, C.; Ucciani, E.; Gamisana, J. and Gruber, M. (1994). Antioxidant activity of plant leaves in relation to their α -tocopherol content. *Jornal of Food Chem.*, 49: 61-65.
- Marco, G. (1968). A rapid method for evaluation of antioxidants. *J. Am. Oil Chem. Soc.*, 45: 594-598.
- Marinova, E.; Yanishlieva, N. and Kostova, I. (1994). Antioxidative action of the ethanolic extract and some hydroxycoumarins of *Fraxinusornus* bark. *Food Chem.*, 51: 125-132.
- Mashaal, R. (2016). Technological and chemical studies on the fortification of pakery products with phytochemicals" Ph.D. Thesis in Nutrition and Food Science, Faculty of Home Economics, Minoufiya University, Egypt.
- Matsui, T.; Ogunwande, L.A.; Abesundara, K.J. and Matsumoto, K. (2006). Antihyperglycemic potential of natural products. *Mini-Rev Med Chem.*, 6:109-120.
- Michael, J. F. (2011). Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clinical Diabetes*, 29(3): 116-122.
- Nanda R.Maimun Z. and Harjoedi A. (2013). The effect of eggplant (*Solanum melongena* L.) extract peroyal against blood glucose level of white rat (*Ratus novergicus*) wistar strain diabetic model. *Int J Pediatr Endocrinol*. 2013 (Suppl 1): O33.

- Neurath, H. (1989): The diversity of proteolytic enzymes. In: Proteolytic enzymes: A practical approach. Benyon and Bond (Editors), W.B. Saunders Comp., London, Chpt 10.
- Onyeneho, S. N., and Hettiarachchy, N. S. (1993). Antioxidant activity, fatty acids and phenolic acids composition of potato peels. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 62, 345–350.
- Otto, K., and Sulc, D. (2001). Herstellung von Gemusesaften. In U. Schobinger (Ed.), *Frucht und Gemusesafte* (pp. 278–297). Stuttgart: Ulmer.
- Ou, B., Hampsch-Woodill, M., and Prior, R. L. (2001). Development and validation of an improved oxygen radical absorbance capacity assay using fluorescein as the fluorescent probe. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49, 4619–4626.
- Princen, H. M. G., Van Poppel, G., Vogelezang, C., Buytenhek, R., and Kok, F. J. (1992). Supplementation with vitamin E but not beta-carotene in vivo protects low-density lipoprotein from lipid peroxidation in vitro. *Arteriosclerosis and Thrombosis*, 12, 554–562.
- Rindernecitt, H.; M.C. Geokas; P. Silverman and B.J. Haverback (1968): A new ultrasensitive method for the determination of proteolytic activity. *Clin. Chim. Acta*, 21: 197-203.
- Rodriguez de Sotillo, D., Hadley, M., & Holm, E. T. (1994). Potato peel waste: stability and antioxidant activity of a freeze-dried extract. *Journal of Food Science*, 59, 1031–1033.
- Roesler J, (1991). Application of purified polysaccharides from cell cultures of the plant *Echinacea purpurea* to test subjects mediates activation of the phagocyte system. *Int J Immunopharmacol*, 13:931-41.
- Sayed Ahmed, S. (2016). Nutritional and technological studies on the effect of phytochemicals on obesity injuries and their related diseases by using experimental animals" Ph.D. Thesis in Home Economics (Nutrition and Food Science), Faculty of Specific Education, Port Said University, Egypt.
- Sepideh, G.; Saeid, V. and Hossein S. (2016). The effect of oral administration of eggplant hydroalcoholic extract on avoidance memory retrieval in streptozotocin-induced diabetic male rats. *J HerbMed Pharmacol*. 5(4): 137-142
- Sharma, S. K., and Maguer, M. L. (1996). Lycopene in tomatoes and tomato pulp fractions. *Italian Journal of Food Science*, 2, 107–113.
- Sheela, C., Kumud, K., and Augusti, K. (1995). Anti-diabetic effects of onion and garlic sulfoxide amino acids in rats. *Planta Med*. 61: 356-357.

- Singh, R. P., Murthy, K. N.C. and Jayaprakasha, G. K. (2002). Studies on the antioxidant activity of pomegranate peel and seed extracts using *in vitro* models. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 50, 81–86.
- Stroev, E.A. and Makarova, V.G. (1989). *Laboratory Manual in Biochemistry*, MIR Publishers, Moscow, USSR.
- Suresh, K. and Vasudevan, D. M. (1994). Augmentation of murine natural killer cell and antibody dependent cellular cytotoxicity activities by *Phyllanthus emblica*, a new immunomodulator. *J Ethnopharmacol*, 44:55-60.
- Thomas, J.P.; Afaiorino, M. and Uesini, F. (1990): Protective action of phospholipid hydroperoxide. Glutathione peroxidase against membrane damaging lipid peroxidation. *J. Biol. Chem.* 265:454-461.
- Tietz, N.W. (1976). *Fundamental of Clinical Chemistry*. Philadelphia, W.B. Saunders, P. 243.
- Tiwari, A. and Madhusudana J. (2002). Diabetes mellitus and multiple therapeutic approaches of phytochemicals: Present status and future prospects. *Current Science*, 83 (1): 30-38.
- Troll, W. and Kennedy, A.R. (1993). *Protease inhibitors as cancer chemopreventive agents*. Plenum Press, New York.
- Velioglu, Y.S.; Mazza, G.; Gao, L. and Oomah, B.D. (1998). Antioxidant activity and total phenolics in selected fruits, vegetables and grain products. *J. Agric. Food Chem.*, 46 (10): 4113-4117.
- Waldron, K. (2001). Useful ingredients from onion waste. *Food Science and Technology*, 15, 38–39.
- Weisburger, J.H. (1998). Evaluation of the evidence on the role of tomato products in disease prevention, *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 218:140-143.
- WHO (1999). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. World Health Organization Department of Noncommunicable Disease Surveillance. (<http://whglbdoc.who.int/hg/1999/WHO-NCD-NCS-99.2.pdf>). 60 p.
- Yang, Y.; Hu, X.; Zhang, Q.; Zou, R. (2016). "Diabetes mellitus and risk of falls in older adults: a systematic review and meta-analysis.". *Age and ageing*. 45 (6): 761–767.
- Yound, D.S. (1975). Determination of GOT. *Clin. Chem.*, 22(5):1- 21.

دراسات على الخصائص المضادة للأكسدة لمستخلصات النواتج الثانوية لتصنيع الخضروات ودورها في تخفيف المضاعفات الصحية الناتجة عن الإصابة بمرض السكري في الفئران

أريج على سلامة¹ ، غادة محمود البسيوني²، يوسف عبد العزيز الحسانين³

¹ قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية النوعية - جامعة المنيا - المنيا - مصر ، ² قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية النوعية - جامعة بنها - بنها - مصر، ³ قسم التغذية وعلوم الأطعمة- كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية - شبين الكوم - مصر

يعرف مرض السكري بأنه مجموعة من الاضطرابات الأيضية التي ينتج عنها ارتفاع مستويات السكر في الدم على مدى فترة طويلة. ونظرا لفوائد العوامل الصيدلانية لعلاج هذا المرض فقد أوصى بقوة باستخدامها في وقت مبكر ، ولكن الأدوية قد يكون لها آثار جانبية غير مرغوب فيها. لذلك، فإن النهج العلاجي للعديد من النظم الطبية التقليدية هو أكثر شمولية. لذا هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية ثلاثة مستخلصات ميثانولية نباتية والتي تشمل مستخلص قشر البصل، مستخلص قشر الباذنجان، مستخلص تفل الطماطم وخليطها في تعديل فرط سكر الدم باستخدام الفئران المصابة بالسكري المستحث بالإستربتوزوتوسين. ولقد أظهرت المستخلصات النباتية المختارة درجة عالية من النشاط المضاد للأكسدة تراوحت بين 80.98 - 91.12% كما كانت غنية في محتواها من الفينولات الكلية بنسب تراوحت بين 41.56- 179.71 ملجم حامض الجاليك المكافئ/ جم مستخلص. كما أوضحت النتائج أن معاملة الفئران بالإستربتوزوتوسين قد تسبب في زيادة معنوية ($p \leq 0.05$) في جلوكوز الدم وذلك بنسبة 141.91% مقارنة بالمجموعة الضابطة الطبيعية. كما أدى تدعيم الوجبات الخاصة بالفئران بالمستحضرات الميثانولية لقشور البصل، الباذنجان، تفل الطماطم وخليطها 0.5% (وزن/وزن) قد أحدث إنخاضا معنويا ($p \leq 0.05$) في نسبة سكر الدم لتسجل معدل إنخفاض 51.44، 63.62، 74.94، 45.81% على التوالي. في الوقت نفسه، فقد حدث تحسن معنوي ($p \leq 0.05$) في مضاعفات ارتفاع السكر في الدم والتي تشمل وظائف الكبد، وصورة دهون الدم ومؤشرات المصل المناعية. ولقد أثبتت الدراسة أن كل هذه التأثيرات يمكن أن تعزى إلى الأنشطة العالية المضادة للأكسدة والتي تشمل تثبيط تكوين بيروكسيدات الدهون ، وتثبيط أكسدة البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) ، وكنسب الجذور الحرة (البيروكسيل ROO⁻) نتيجة لمستوياتها العالية من المركبات النشطة بيولوجيا الموجودة في جميع المستخلصات المختبرة. وفي النهاية، توفر نتائج هذه الدراسة أساسا لاستخدام المستخلصات النباتية للوقاية أو لعلاج مرض السكري من النوع الثاني بدلا من أو بجانب الأدوية الاصطناعية التي قد يكون لها آثار جانبية غير مرغوب فيها.

كلمات البحث: قشر البصل، قشر الباذنجان، تفل الطماطم، مستخلصات، ارتفاع السكر في الدم، وظائف الكبد، صورة دهون الدم ، المؤشرات المناعية.

Handicrafts role in the development of the contemporary creative economy

H. Z. Abou Hashish*

Textile & Apparel Section, Women's College, Ain Shams University, Cairo, Egypt

E-mail: heba.abouhashish@women.asu.edu.eg

*Corresponding author

Handicrafts play an important role in preserving country's heritage, using available resources and thus developing the creative economy through small creative industries. Handicrafts make people use their hands and skills to create useful handmade products. Its benefits are not limited to physical gain but are also beneficial psychologically, mentally and physically. Therefore, giving personal development opportunities could help people to build up their high-quality business and art performing.

This study concerned with crochet as one of the most prominent needlework handicrafts. Crochet is a centuries-old needlecraft, it is a process of creating textured fabric by interlocking loops of yarn/thread by means of a needle hook. The aim of this study is to teach 20 young ladies aged between 18 and 22 years to crochet and to produce high-quality crocheted garments with distinctive designs using the available materials and to consider different types of marketing to deliver their products to consumers. In 32 hours (divided into 8 sections each one includes 4 hours), young ladies have been taught how to hold the yarn and the needle hook, how to read the written patterns, the international terms and notations, basic stitches and skills, and how to put these factors together to design a product. Garments produced in this study using different yarn types (cotton, acrylic, wool/acrylic, etc.) with different yarn counts according to the design. The produced garments were creatively designed and professionally executed. Production cost and profit margin for each piece were calculated.

This study proved that crochet is one of the most high-profit craft activity to develop small-scale enterprises. Although crochet is an old craft, it can be updated to keep pace with modern fashion lines and consumer demands. Young ladies, in this study, were interested in developing their skills and

investing leisure in something useful and profitable at the same time. Therefore, most of them showed a noticeable response, flexibility, curiosity, imagination, creativity, and sense of design for what they have been taught. The socioeconomic results represented in the achievements and pride of their contribution in supporting themselves and their families. It has been found that the prices of handmade crochet garments can compete with similar pieces in the market, considering the possibility of carrying out any individual design with any size and any color according to customer request, which is not available for manufactured garments. It was found that the success in the creative economy depends on both creativity and commercial talents. So, to be successful as a creative entrepreneur, you must understand the application of art with technology and business skills which depends on personality and individual talents.

Key words: *handicrafts, crochet, needlework, needlecraft, handmade, creative economy*

Introduction

Communities have their own cultures and resources that affect the nature of life and the vision and interests of individuals. The contemporary handicrafts are very connected to the past (Bryan-Wilson, 2013), the impact of national heritage cannot be ignored because it is a key factor in the development of creative industries. Handicraft is an activity that needs hand skills to produce a product without using machines. Crochet is a needlework handicraft which means making a fabric throughout interlocking yarn/thread using a needle hook. It is one of the most important creative activities practiced by individuals using available resources. Crochet is easy to learn, it needs only a needle hook and yarn to produce stunning projects. The importance of crochet is not limited to be a craft through which money can be gained, but it also has health, physiological and mental benefits. Crochet used as a therapy for stress, anxiety, insomnia and dementia. It helps to relief depression, relax

and grief processing (Polino). Crochet helps to build social relationships through fairs, events, yarn stores and online craft communities (Mayne, 2016)(Liddle, Parkinson, & Sibbritt, 2013). It also helps to reduce stress, improve the mood and self-confidence (Colucci & Bessonette, 2015).

Crochet and the creative economy

Crochet is one of the prominent handicrafts sold throughout the world. Producing crochet products is an integrated industry that determined by several factors: Cultural heritage, available raw materials, hand acquired skills, marketplaces and customer demand. These factors are considered as the marketing value chain which consists of inputs, manufacturing and marketing (UNIDO, 2007). Inputs are represented in the country's cultural heritage, raw materials, individual skills, personal creativity, equipment and technology. Manufacturing component refers to the raw materials processing to create a crochet product. Marketing is the most important component that continuously feed the value chain.

Creativity in crochet is a way to innovation and economic growth and to be a part of the creative industries which are depending on individual creativity, skill, and talent and using them to create your own job and to gain money.

Craft exhibition centers and national fairs are the most common local markets and sometimes they considered as a tourist market (UNIDO, 2007). These markets provide good environment, promoting sales and testing new products and consumer acceptance in both local and tourist markets. E-commerce offers a contemporary market for crochet products along



specialized stores that addressed to consumers who's interested in such products.

Methodology

20 young ladies have been taught to crochet. Their ages ranged between 18 to 22 years old. Some of them are students, others are graduated and none of them working. Table [1] listed the bibliography of the participated young ladies and if they have previous crochet experiences.

Table [1]: The bibliography of the participated young ladies

	Name	Age	Educational level	Hobbies	Crochet previous experiences
1.	Ahlam E.	22	B.A. Graduate	Sewing, fashion design, knitting	None
2.	Aisha A.	18	Student	Drawing, knitting	Beginner
3.	Amany M.	19	Student	None	None
4.	Aya N.	18	Student	Sewing, knitting	None
5.	Esraa M.	18	Student	Drawing	None
6.	Esraa S.	18	Student	Drawing	None
7.	Fatma B.	20	Student	Drawing, fashion design	None
8.	Fatma M.	20	Student	Fashion design	None
9.	Hadeer M.	18	Student	None	None
10.	Hadeer S.	22	B.A. Graduate	Sewing, drawing, knitting	Beginner

11.	Kadija M.	18	Student	None	None
12.	Maryam M.	18	Student	None	None
13.	May A.	18	Student	None	None
14.	Menna M.	18	Student	Sewing	Beginner
15.	Nadia F.	18	Student	None	None
16.	Radwa A.	18	Student	None	None
17.	Rehab E.	18	Student	None	None
18.	Salma K.	18	Student	Knitting	None
19.	Sherin E.	20	Student	Sewing, Fashion design	None
20.	Shimaa A.	22	B.A. Graduate	Sewing, knitting	None

The curriculum for this study was designed for beginners, who have no background about crochet. They learned everything about crochet in 32 hours (divided into 8 sections each one is 4 hours, two days a week). At the end of this course, they would be able to carry out and finishing projects professionally.

Table [2] shows the description of the whole 8 sections of the curriculum, skills that should be learned with different levels starting from beginner to experienced levels. At each section, an application is made to emphasize what is being learned and training on different skills.

Table [2]: The curriculum description

Section	Description	Skills	Skill level	Suggested Applications
1.	<ul style="list-style-type: none"> –Background and history of crochet –Equipment and yarn materials –Holding yarn & hook and making a slip knot –Basic stitches (chain stitch, slip stitch, single crochet, half double crochet, double crochet and triple crochet) –International terms and notations 	<ul style="list-style-type: none"> –Reading patterns –Working on rows 	Beginner	<ul style="list-style-type: none"> Simple scarves Shawls/Capes Beanies
2.	<ul style="list-style-type: none"> –Shaping patterns (increasing and decreasing flat patterns) –Tubes 	<ul style="list-style-type: none"> –Reading patterns –Working on rounds (tubes) 	Easy	<ul style="list-style-type: none"> Fingerless mitten Neck warmer Tube Blouse/Top
3.	<ul style="list-style-type: none"> –Front and back post stitches –Ripped, basket weave and waffle patterns 	<ul style="list-style-type: none"> –Reading patterns –Working on rows and rounds 	Easy	<ul style="list-style-type: none"> Scarves
4.	<ul style="list-style-type: none"> –The circle –Popcorn, 	<ul style="list-style-type: none"> –Reading patterns 	Easy	<ul style="list-style-type: none"> Beanies

	Cluster, and puff stitches	<ul style="list-style-type: none"> - Working on rounds - The regular increase of the circle 		
5.	<ul style="list-style-type: none"> - V stitch and shell stitches - The square - Joining squares 	<ul style="list-style-type: none"> - Reading patterns - Working on rounds - Joining squares with different ways 	Easy	Blouses/Tunics
6.	<ul style="list-style-type: none"> - Motives (triangle, rectangle, pentagon, hexagon, oval and free shapes) 	<ul style="list-style-type: none"> - Reading patterns - Working on rounds - Joining motives with different ways 	Easy to Intermediate	Jackets Shawl
7.	<ul style="list-style-type: none"> - Zig-zag patterns - X & Y stitches 	<ul style="list-style-type: none"> - Reading patterns - Working on rows and rounds 	Easy to Intermediate	Follow-up previous projects
8.	<ul style="list-style-type: none"> - Filet - Advanced techniques (wigggle, tartan, beading) 	<ul style="list-style-type: none"> - Learning about advanced types of crochet and their uses 	Experienced	Follow-up previous projects

Section (1) considered as an introduction to the crochet world. Participants learned about the history of crochet (Leslie, 2007), different uses and

applications, yarn types and weights and recognizing yarn label information (CraftYarnCouncil, 2015) (Eckman, 2015). They taught how to hold hook and yarn and how to get the yarn on the hook with slip knots and yarn overs. Also, they taught how to make the fundamental stitches (slip stitch, single crochet, half double crochet, double crochet and triple crochet) considering their international terms, abbreviations and notations (Weiss & Lowman, 2013). It was important in this level to learn about needle hook sizing methods, how to choose the suitable needle hook size for yarn and other essential tools (Eaton, 2007). This level includes making simple scarves, beanies, and shawls with simple stitches. These applications made by making a rectangular piece of crocheted fabric with specific dimensions according to the desired size and application. Scarf and rectangular shawl are the easiest applications to make, in this level it just needs to work on rows using one, or more than one fundamental stitches together. A sort of ponchos could be made as same as rectangular shawls except that the rectangle is folded in a certain way and sew together to make its distinctive shapes. A type of beanies could be made with a small rectangle it's a width represents the circumference of the head and its length represents the length of the beanie as desired, then it folded and sew together to close it as a tube. Section (2) is an easy level where participants learned to shape the flat patterns by increasing and decreasing stitches to make shapes. They also learned about how to lock the foundation chain with a slip stitch and working on rounds to make tubes. This method enables making seamless garment, such as a blouse, without side seams (Ng, 2004). These tubes also could be used to make neck warmers, and fingerless mittens. Section (3) includes the front and back post stitches (Schapper, 2011), these distinctive

stitches could be mixed together to make special textured patterns such as ripped, basket weave and waffle patterns. Section (4) includes two types of stitches; V and shell stitches. It also includes how to start a circle shape and working on rounds to make a regular increase to create a flat circle. In this level, the participants learn to crochet hats and beanies with different sizes to fit all ages from newborns to adults. Section (5) includes V and shell stitches, the basics for making a square, reading square patterns (Hubert, 2011) and methods of joining squares together (Eckman, 2012) to make scarfs, cardigans.... etc. In section (6) the participants keep working on previous projects, they are now reached an intermediate skill level to make motives such as triangle, rectangle, pentagon, hexagon, oval and free shapes (Eckman, 2008) (Schapper, 2008). Jackets and triangular shawls are the suggested applications for this level. Section (7) where participants learned to read and apply zig-zag patterns which varies from easy to intermediate skill levels according to how complicated the pattern is (Morgan, 2014). Otherwise, X & Y stitches need high-level skill to be performed. Finally, section (8) contains advanced techniques such as (wiggle, tartan and beading) which are used to make some special pieces of crochet for different uses.

By the end of this curriculum, participants should be able to:

- Understanding stitch patterns, multiples and repeats
- Reading symbol charts
- Mixing and matching stitch patterns
- Design mittens shapes
- Design scarves shapes
- Design shawls and ponchos shapes
- Design garment shapes

- Joining in new yarns
- Making buttonholes and attaching buttons
- Making a basic round block
- Turning corners on shaped blocks
- Joining blocks
- Dealing with yarn ends
- Seams

This curriculum is based on the integration of information that is being studied gradually to make products suitable for women's clothing

The suggested applications are examples for each level designed to develop the participants' skills and sense of achievement, they divided into preliminary projects and products.

Preliminary projects

It is a small project taking few hours to be completed using simple stitches and basic techniques. The purpose of the initial projects is to train on different skills in each part studied by linking the information obtained directly with the production instead of producing useless samples. Figure (1) shows the most prominent preliminary projects made, in this study, by young ladies' participants. These projects need a skill level varies from beginner to easy and took from 2 to 4 hours to be completed.

Figure (1-a) and (1-b) shows a simple method of production gives a ribbed effect resulted from repeating rows of the same stitch. Figure (1-a) is a hat obtained by working in rows to make a piece of crocheted fabric using simple basic stitches (half double crochet or double crochet). This fabric dimension resembles the circumference of the head and the hat length as

desired, then the fabric folded to sew the side of the hat length and close the top. Figure (1-b) shows an open scarf made in the same way by working on rows with half double crochet stitch, the long side of this crocheted fabric resembles the length of the scarf while its width resembles the width of the scarf as desired. This scarf can be made as a closed or round scarf (neck warmer) by closing the foundation chain with a slip knot then working on rounds to reach the desired width.



Figure (1): A collected image of the most prominent preliminary projects

Fingerless mittens are implementations on working on rounds. Figure (1-c) shows three different models of fingerless mittens using combinations of basic crochet stitches. The foundation chain length is equal to the circumference of the hand grip, then working on rounds to the beginning of the thumb, skip few stitches for thumb opening and continue working on rounds to the desired length. The square scarves shown in figure (1-d) are initial applications of reading different square patterns and joining them

together. The repeated number of squares depends on the width of the square and the desired length of the scarf. The basic circular hat shown in figure (1-e) is an application of working on a circle pattern with gradual increasing until reaching the diameter of the circle equals the head circumference divided by 3.14 (CraftYarnCouncil, 2015), then working on rounds as usual without increasing or decreasing stitches to the desired length.

Products

In this part, 9 successful applications of ladies crocheted garment are described in their details. These applications need a beginner to an easy skill level with basic information about crocheting and finishing crocheted garment. Each product has a design outline which illustrates basic design lines, places of seams and fold lines and how to fold the crocheted fabric if needed. Several yarn materials have been used (such as acrylic, cotton/acrylic, wool acrylic, ... etc.) with different thickness or weight category. In the production, it is important to choose the appropriate needle for the thickness of the yarn used. The sizes of these products determined according to the standard BS EN 13402-3 of women's sizing (Aldrich, 2009). Because of the high elasticity of the crocheted fabric, the circumferences of hips and bust should be decreased from 4 to 8 cm of the original measurement.

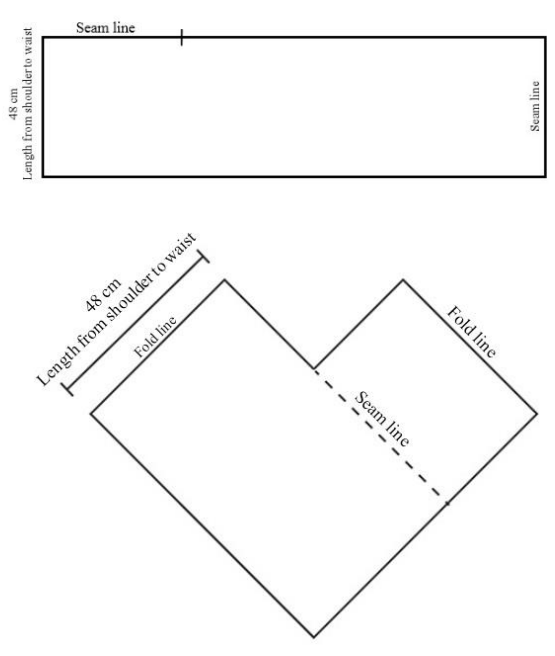
Garment 1



Figure (2): Garment 1

Figure (2) shows garment 1, it is a simple poncho made by beginners to fit a range of sizes (free size) and to be worn overgarment. It is made of a flat piece of crocheted cloth through working in rows using double crochet basic stitch, its width resembles the length from shoulder to waist (48 cm), then it folded and sewn as shown in the design outline diagram in table [3]. Basic information about garment 1 are also listed in table [3], it shows that the garment made of 500 gm of bulky yarn (25% Wool/ 75% Acrylic) using 7 mm needle hook.

Table [3]: Garment 1 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Beginner	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> – Fundamental stitches – Working on rows 	
Garment size	Free size	
Yarn type (material)	25% Wool / 75% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Bulky yarn	
Hook size (mm)	7 mm	
Total yarn weight	500 gm	

(gm)		
------	--	--

Garment 2

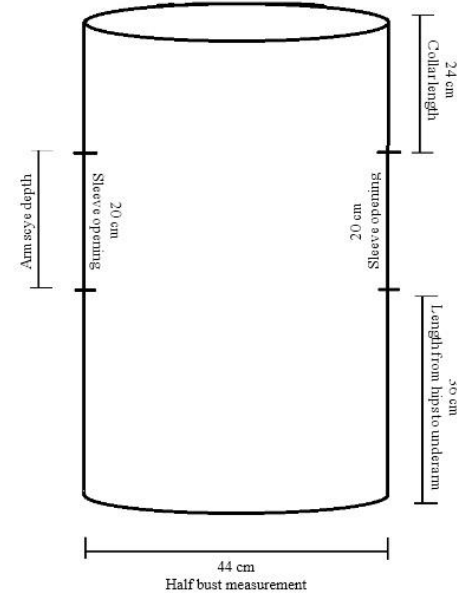


Figure (3): Garment 2

Garment 2 is a one-piece sleeveless blouse made to fit size 14 (medium size). It is a tube-shaped blouse where the circumference equals the bust measurement. This design made from bottom to top through working in rounds till the underarm, then the stitches equally divided to separate front and back sides, then working in rows the front and back sides separately to a distance equal to the Armscye length. Finally, working in rounds again to join front and back together to make the collar's length as desired.

Table [4] shows the design outline and yarn specifications, it is an easy skill level that needs basic knowledge about fundamental stitches and techniques. This garment took 290 gm of 100% Acrylic medium weight yarn, using 6 mm needle hook.

Table [4]: Garment 2 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> – Fundamental stitches – Working on rows and rounds 	
Garment size	Size 14 (Medium)	
Yarn type (material)	100% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Bulky yarn	
Hook size (mm)	6.5 mm	
Total yarn weight (gm)	290 gm	

Garment 3

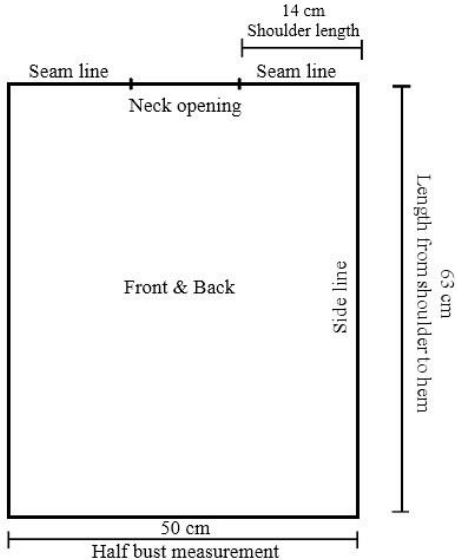


Figure (4): Garment 3

Garment 3 is a sleeveless blouse consists of two equal separated pieces of crocheted fabric for front and back sides joined together at shoulder lines. The width of each piece equals to the half measurement of bust circumference (50 cm) as shown in the design outlined in table [5]. The length of the blouse from shoulder to hem is 63 cm. The two pieces of crochet, front and back, joined together from both shoulders (14 cm). A removable crocheted robe used to join front and back sides together to make it fits a range of sizes from 16 to 22 (Large to X large) as shown in figure (4).

This garment needs basic information about reading flat patterns, working in rows and sew crocheted fabrics together. Table [5] also shows the specifications of the yarn used to produce this blouse, it took 330 gm of (55% Cotton / 45% Acrylic) light weight yarn using 5.5 needle hook.

Table [5]: Garment 3 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> – Reading patterns – Working on rows – Seaming crocheted pieces 	
Garment size	Sizes 16-22 (Large – X Large)	
Yarn type (material)	55% Cotton / 45% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Light weight yarn	
Hook size (mm)	5.5 mm	
Total yarn weight (gm)	330 gm	

Garment 4



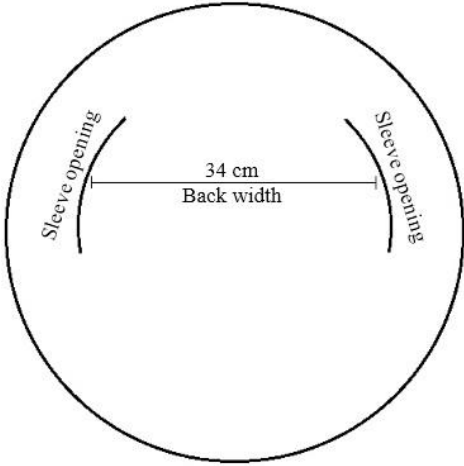
Figure (5): Garment 4

Garment 4 is a cardigan designed to fit medium sizes based on a flat circle pattern. This garment obtained by following a circle pattern until the diameter equals the back-width measurement (34 cm), then making the sleeve opening by skipping few stitches from both sides then continue working on the circle to the desired length (about 25 cm), the outline design is shown in table [6].

This cardigan made of light weight yarn consists of (49% Wool / 51% Acrylic) using 4.5 mm needle hook and the full garment took 450 gm of yarn.

The design requires basic skills of reading circle patterns and working on rounds which considered as an easy level of skills.

Table [6]: Garment 4 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	– Reading circle patterns – Working on rounds	
Garment size	Sizes 12-14 (Medium)	
Yarn type (material)	49% Wool / 51% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Light weight yarn	
Hook size (mm)	4.5 mm	
Total yarn weight (gm)	450 gm	

Garment 5



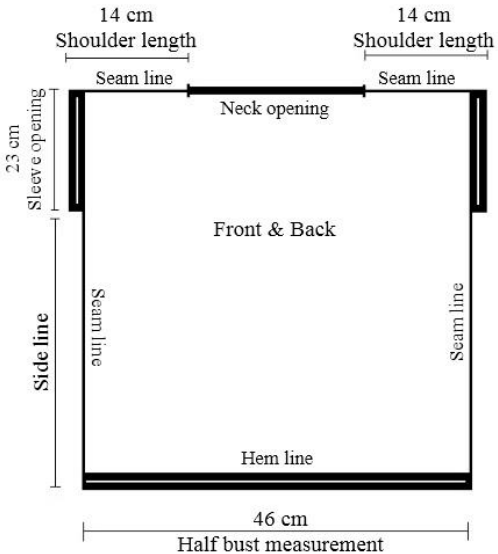
Figure (6): Garment 5

Garment 5 is a short sleeve blouse made up of two squares for front and back sides. The width of each square equals the half measurement of the bust. The two squares joined together at shoulder and side lines excluding the Armscye depth. Finally, working on rounds using single crochet stitch around neck line, sleeve opening and hem line as show in figure (6).

Table [7] shows the design outline and specifications of this garment. This simple blouse with an easy skill level requires knowing how to make basic square and how to seam crocheted squares together. It took 360 gm of 100% acrylic medium weight yarn with 5.5 mm needle hook to fit large size.

Table [7]: Garment 5 specifications and outline design

Garment specifications	Design outline
------------------------	----------------

Skill level	Easy	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> – Basic square pattern – Working on rounds – Seaming crocheted pieces 	
Garment size	Sizes 18 (Large)	
Yarn type (material)	100% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Medium weight yarn	
Hook size (mm)	5.5 mm	
Total yarn weight (gm)	360 gm	

Garment 6

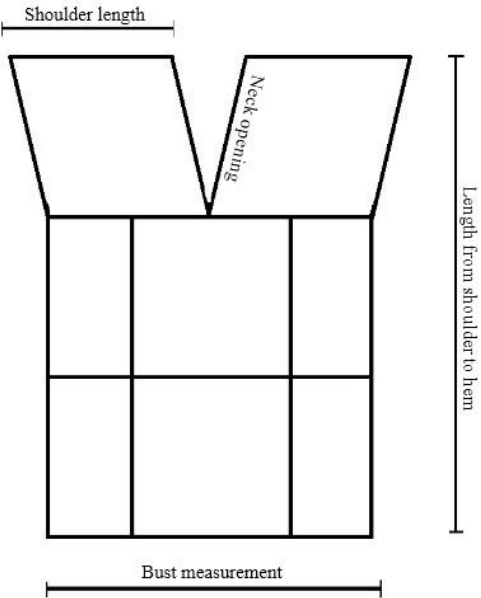


Figure (7): Garment 6

Garment 6 is a tunic design made up of 12 lacy squares sewn together in the order shown in the design outline diagram in table [8]. Figure (7) shows the front, side and back view of the garment. It is based on the bust measurement which is equal to the multiple of 4 squares, each square is 24 cm width, so the circumference of the tunic is ($24 \times 4 = 96$ cm)

This garment took about 280 gm of 100% fine acrylic yarn using 4.5 mm needle hook. The design requires an easy skill level of crocheting, reading and applying square patterns consists of basic stitches and joining squares skills.

Table [8]: Garment 6 specifications and design outline

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	– Reading square pattern – Joining squares	
Garment size	Size 18 (Large)	
Yarn type (material)	100% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Medium weight yarn	
Hook size (mm)	4.5 mm	
Total yarn weight (gm)	280 gm	

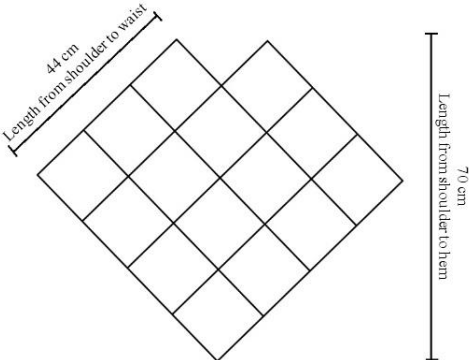
Garment 7



Figure (8): Garment 7

Figure (8) shows garment 7 which is a free size poncho made by joining 30 squares in a certain arrangement as shown in table [9] to creat front and back sides of the garment. Each square is 14 cm width, they joined together with single crochet stitch. The length from shoulder to waist including borders is 44 cm, and the total length from shoulder to hem is 70 cm. The poncho took 660 gm of 100% light weight acrylic yarn using 5 mm needle hook.

Table [9]: Garment 7 specifications and design outline

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	– Reading square pattern – Joining squares	
Garment size	Free size	
Yarn type (material)	100% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Light weight yarn	
Hook size (mm)	5 mm	
Total yarn weight (gm)	660 gm	

Garment 8

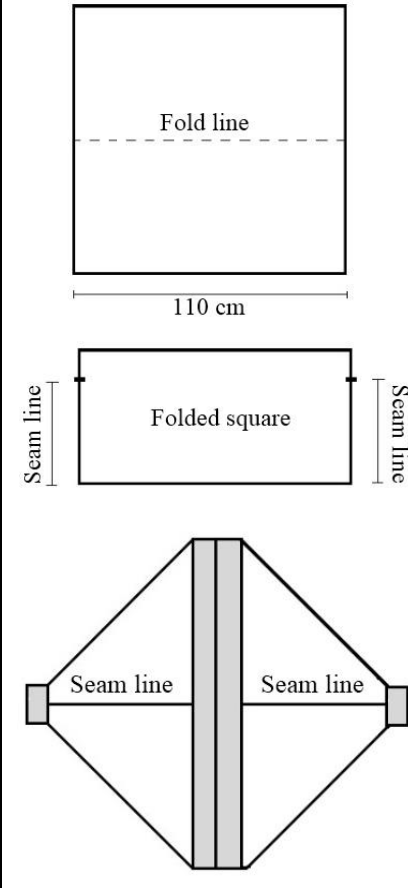


Figure (9): Garment 8

Garment 8 is a cardigan produced of one square piece of crochet, its width is 110 cm to fit medium size. The traditional square was made then folded into half as shown in the design outline diagram in table [10], the edges sewn together leaving hand opening. The last step is to crochet around the hand opening with front and back post stitches to make a ribbed cuff, then working another rib around the neck and front lines as shown in figure (9).

This very easy cardigan took about 700 gm of bulky yarn (25% wool / 75% acrylic) using 6.5 mm needle hook.

Table [10]: Garment 8 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> - Basic square pattern - Front and back post stitches - Seaming 	
Garment size	Medium	
Yarn type (material)	25% Wool / 75% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Bulky weight yarn	
Hook size (mm)	6.5 mm	
Total yarn weight (gm)	700 gm	

Garment 9



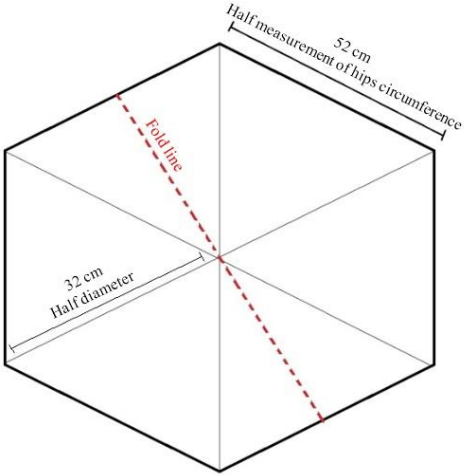
Figure (10): Garment 9

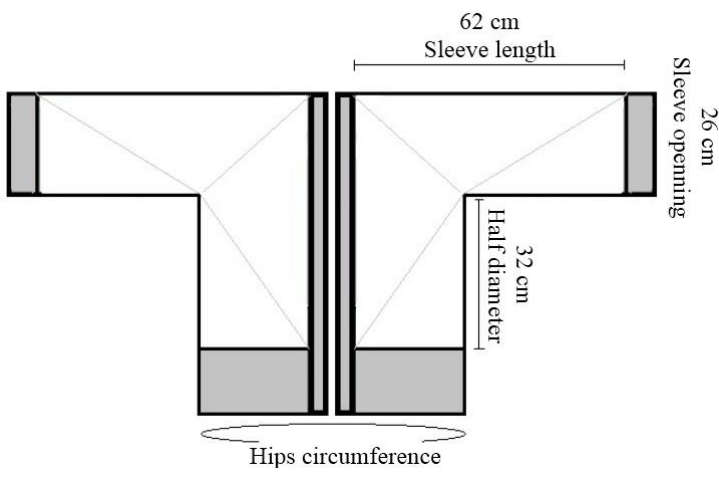
Garment 9 is a hooded jacket made to fit size 18 (large size), it consists of two hexagons, each one folded in the half to become the two halves of the jacket. The basic hexagon's side length resembles the half measurement of hips circumference and, in the same time, resembles to the sleeve width measurement, as shown in the design outline in table [11]. The two hexagons then folded in the half and joined together at the center back line and along sleeves excluding the neck opening in the same way shown in figure (10). Once the two halves were seamed together, the hood made by working in rows on the front and back neck lines to the head length, then this part folded vertically and sewn from the top to make the distinctive shape of the hood. Extra rows could be make around the sleeve opening to lengthening the sleeve or to be as a cuff. Also, to make the jacket longer, working on rows on the hem line to the desired length. Finally, a button has been sewn on the top of the center front line.

This method of production considered as an easy method that needs basic information about hexagon motives, seaming crocheted fabrics together and basic stitches.

The jacket was made of 100% acrylic light weight yarn using 5.5 mm needle hook, it took totally 810 gm yarn of four colors (170 gm Beige, 250 gm Brown, 210 gm Turquoise and 180 gm Dark Cyan).

Table [11]: Garment 9 specifications and outline design

Garment specifications		Design outline
Skill level	Easy	
Required skills	<ul style="list-style-type: none"> - Basic hexagon pattern - Front and back post stitches - Seaming 	
Garment size	Size 18 (Large size)	
Yarn type (material)	100% Acrylic	
Yarn weight category (thickness)	Light weight yarn	
Hook size (mm)	5.5 mm	

Total yarn weight (gm)	170 gm	
	Beige	
	250 gm	
	Brown	
	210 gm	
Turquoise		
180 gm		
Dark Cyan		

Pricing crochet products

It seems to be difficult to price crochet projects. The difficulty is to find a price that fair for both the producer and the costumer. There are several methods for pricing used by professionals but none of them really seem to be fair for all projects. There are three common pricing methods used for calculating the total price of the crochet product:

- **Method 1:** Pricing by multiplying material cost by 3.

For example: A scarf took 200 gm of yarn, each 100 gm costs 20 L.E.,

- Material cost = $20 \times 2 = 40$ L.E.
- Total price = $40 \times 3 = \underline{120}$ L.E.

- **Method 2:** Pricing by number of working hours.

For example: A shawl took about 500 gm of yarn, each 100 gm cost is 24 L.E., produced in 6 hours and the fees charge for each hour is 10 L.E.

- Material cost = $24 \times 5 = 120$ L.E.
- Fees charge per hour = $6 \times 10 = 60$ L.E.
- Total price = $120 + 60 = \underline{180}$ L.E.

The fees charge for working hours may be change according to the type of pattern and yarn thickness (ex: 1 hr. = 10 L.E. for simple patterns / thick yarn and 1 hr. = 20 L.E. for intricate patterns / fine yarn).

- **Method 3:** pricing per material cost and number of hanks (yarn weight).

The common yarn hanks weight is 100 gm per hank. When calculating the price, every 100 gm used to make a project has a fees charge of 15 L.E for bulky yarn, 20 L.E for light and medium weight yarn and 25 L.E for lace

and fine yarn. For example: a lacy blouse took about 400 gm (4 hanks) of light weight cotton yarn, each hank costs 30 L.E.

- Material cost = $30 \times 4 = 120$ L.E.
- Fees charges for 4 hanks = $25 \times 4 = 100$ L.E.
- Total price = $120 + 100 = \underline{220}$ L.E

According to these pricing methods, there may found three different prices for the same product. For example: a scarf made of 200 gm of medium weight yarn, each hank costs 20 L.E and it took 2 hours to be complete using simple pattern.

- Calculating price according to method 1:
 - Material cost = 2 (hanks) $\times 20$ (L.E.) = 40 L.E
 - Fees charge per hour = 2 (hrs.) $\times 10$ (L.E) = 20 L.E
 - Total price = $40 + 20 = \underline{60}$ L.E.
- Calculating price according to method 2:
 - Material cost = 2 (hanks) $\times 20$ (L.E.) = 40 L.E
 - Total price = $40 \times 3 = \underline{120}$ L.E.
- Calculating price according to method 3:
 - Material cost = 2 (hanks) $\times 20$ (L.E.) = 40 L.E
 - Fees charge per hank = 2 (hanks) $\times 15$ (L.E) = 30 L.E
 - Total price = $40 + 30 = \underline{70}$ L.E.

It is found that the same scarf has three different prices (60, 120 and 70 L.E). these calculations are not final, a suitable pricing method should be chosen according to the place of selling crochet projects, the type of crocheted items and the target customer.

Sometimes it requires to raise or minimize the total price or even took the average price resulted from all these methods as a temporary solution until gain enough experience. The average price for the scarf is $(60 + 120 + 70)$ divided by 3 which approximately equal 80 L.E. Table [12] shows the total production cost and profit margin of the produced garments in this study using pricing method 3. The total price is the summation of yarn cost, fees charged for hanks and the cost of accessories (if found).

Table [12]: Products total price calculations

Garment No.	Number of hanks	Yarn cost (L.E.)	Fees charge per yarn weight (L.E.)	Fees charged for hanks (L.E.)	Accessories cost (L.E.)	Total price (L.E.)
Garment 1	5	100 (5 x 20)	15 (Bulky)	75 (5 x 15)	25 (5 buttons x 5 L.E.)	200
Garment 2	3	60 (3 x 20)	15 (Bulky)	45 (3 x 15)	None	105
Garment 3	4	128 (4 x 32)	20 (Light weight)	80 (4 x 20)	None	208
Garment 4	5	150 (5 x 30)	20 (Light weight)	100 (5 x 20)	None	250

Garment 5	4	100 (4 x 25)	20 (Medium weight)	80 (4 x 20)	None	180
Garment 6	3	96 (3 x 32)	20 (Medium weight)	60 (3 x 20)	None	156
Garment 7	7	168 (7 x 24)	20 (Light weight)	140 (7 x 20)	None	308
Garment 8	7	175 (7 x 25)	15 (Bulky)	105 (7 x 15)	None	280
Garment 9	10	200 (10 x 20)	20 (Light weight)	200 (10 x 20)	5 (one button)	405

An important thing that should be taken into consideration before adopting the price is the market research to see the prices of similar products which currently selling. Once knowing the price range, the product should be priced at the middle of this range unless it was in a higher quality material. For beginners, it is suggested to pricing below the average price to draw customers and increase sales then increases prices gradually.

Marketing crochet products

It is important to study the creative markets to discover the best way for marketing crochet products. Marketing is important to help young ladies in developing their awareness and motivation and to keep learning positively to

build their social relationships then develop their products (Thompson & Aked, 2011).

Most of the marketplaces found in Egypt are represented as shops, commercial exhibitions and e-commerce. Shops are places that sell products of one or more than one brand. Clothing shops may sell handmade crochet products beside their manufactured branded clothes. They may buy crocheted items directly from the producer then sell them with a profit margin. They also may display the crocheted products for sale – without buying them from the producer – then gets an agreed percentage of the price if sold. Shops provides an indication of customer acceptance for products and their important feedback to develop them. In the other hand the producer will never be known because the shop sells items with its name and keep the producer's identity unknown to maintain profitability.

Commercial exhibitions are an organized display of a collection of items. It may include art, clothes, handmade products, ... etc. There are two types of exhibitions, permanent and temporary (UNIDO, 2007). The permanent exhibition is continuous throughout the year in a fixed place whereas the temporary exhibition is a seasonal display in special occasions such as holidays, new years', ... etc. This type shows in multiple locations such as clubs, malls, museums, ... etc.

The open day is a type of temporary exhibitions, it is organized by a group of people to display and sell their products of art, paintings, handmade, fashion design, foods... etc., Open day provides a place to display and sell the products for a day or several days or may last for weeks with a material

fee as a value for renting a table. One of the features of the open day is that crafters can display their products to the public and communicate directly with them, enabling them to get a reaction to their products and thus develop the product to get the highest degree of satisfaction required. To succeed in participating in the commercial exhibitions, the total prices of the displayed products should cover the fees with a reasonable profit margin.

E-commerce is a digital market and community to sell crafts locally and globally (Lin, 2015). It is a contemporary type of trade whose impact can not be denied at the moment (Hine, 2000). Online shops offer a variety of products for sale. There are specialized online shops selling handicraft products, where they are given space for exhibitors to offer their products for a monthly or yearly payment or even for a percentage of the price of the product being sold.

If deciding to sell products in digital markets, a specialized online store must be carefully selected to display products to ensure access to the desired consumer segment. Digital markets depend on pictures and description, so it is important to take a clear photo to the product to show its details and true colors. The cost of participating in these markets may be exaggerated, or the displayed products do not be sold for a long time because of lack of advertising, that resulted in the loss of money, and frustration for the producer.

Facebook is an easy way to display products and sell them online (Vahl, 2013). It is free and it is possible for anyone to create a page or a special group to display images for the products to access to the segment of

consumers interested in this type of products. Paid advertising can also be made through Facebook pages to further spread.

In this study, we display the products for sale on a Facebook page (My Crochet Diary - hebaabouhashish, 2014) and participate in several open days and temporary exhibitions. Figure (11) is a collective image of exhibitions and open days we participated in.

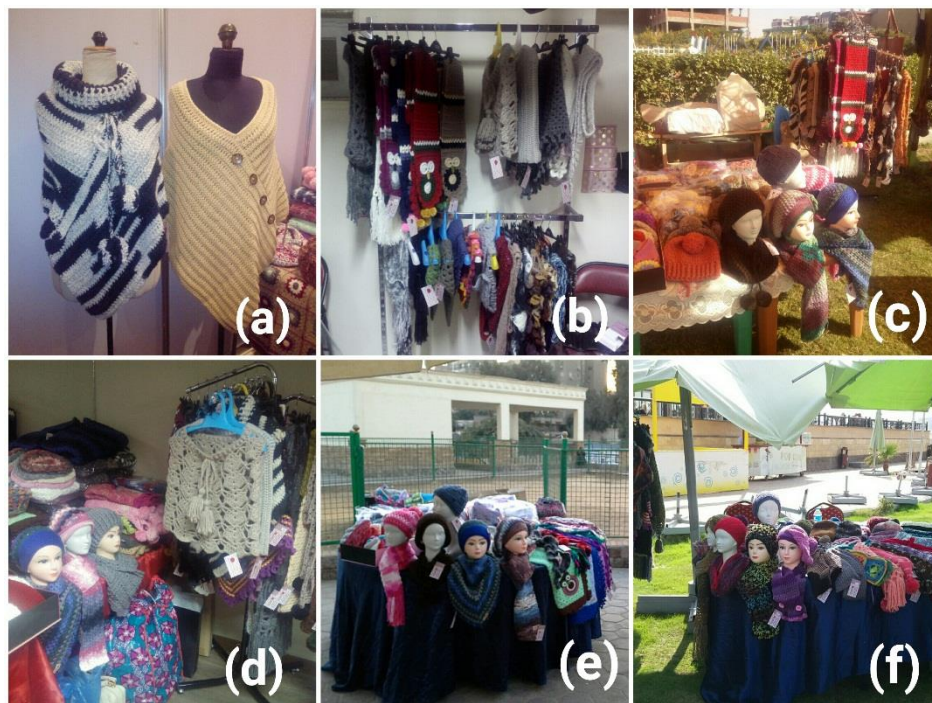


Figure (11): Participation in exhibitions and open days:

- (a) La Femme Expo Exhibition, Fairmount Towers, Heliopolis, (5 September 2016)
- (b) Al Obour City open day, (1 December 2016)
- (c) Green Hills Club's open day, Al Shorouk City, (9 December 2016)
- (d) Nasr City House open day, (15 December 2016)
- (e) Air Defense House open day, Nasr City (22 December 2016)
- (f) Air Defense House open day, The 5th Settlement, (3 March 2017)

Conclusion

This study reveals the role of crochet in the creative economy as an inexpensive, easy-to-learn and quick-to-produce handicraft. The participants involved in this study had the motivation to learn crochet, acquire new skills, varying degrees of comprehension and ability to apply new ideas professionally. The participants with different hobbies had technical sense, aesthetic taste, and color discrimination than others. Although that doesn't mean that others didn't have this sense, they just had previous experiences with other crafts that developed their talents.

The preliminary projects encouraged participants to develop their skills and imagination to bring ideas to reality in early stages. This has a strong impact on their self-confidence, achievement, productivity and motivation. Applications implemented for performance development using simple ideas, uncomplicated patterns, diversity of yarn materials, yarn thickness and multiple techniques.

Studying the creative market helped participants to develop their commercial talents and to be a part of the creative economy. The market was the best place to test product quality and price suitability according to consumer demand and feedback. Since there were different types of markets, participants decided what suits them to display their products according to the individual differences and their personalities.

Participating in Commercial exhibitions and open days was the most successful experience in this study. Talkative participants with direct selling skills have benefited greatly from the life displaying of their products and

direct contact with customers. Also, customers could see the product, feel its texture, check the size and make remarks. Customers have been commended for products designs and quality of used yarns. Participants also received special requests for products of specific designs, colors and sizes during these exhibitions. These requests resulted in innovative designs and new ideas which helped participants to diversify their business and develop their production.

Marketing through the Facebook page gave participants the opportunity to display and sell products for free. The page had about 9800 followers since 2014 who see and react with the added products. Some of these products were sold across the page and others were requested in special colors and sizes.

This study succeeded in teaching young ladies to crochet, as most of them reached advanced levels of the implementation of different designs, mastering the stitches and finishing products. They were also able to price their products and acquire marketing skills to compete in the creative markets. They have managed to make their own profit to support themselves and their families.

References

- Aldrich, W. (2009). *Metric Pattern Cutting for Women's Wear* (5th edition ed.). Blackwell Publishing.
- Bryan-Wilson, J. (2013). Eleven Propositions in Response to the Question: "What Is Contemporary about Craft?". *The Journal of Modern Craft*, 6(1), 7–10. doi:10.2752/174967813X13535106841485
- Colucci, M., & Bessonette, J. (2015, January). *Crocheters and knitters of all ages are an active and creative group*. Retrieved 9 3, 2017, from Craft Yarn Council Web site: https://www.craftyarnCouncil.com/sites/default/files/press/D586_ResearchOneSheet_1.pdf
- cox, C. (n.d.). Crochet and the Fashion World. Fibre2fashion.com. Retrieved 7 19, 2017, from <http://www.fibre2fashion.com/industry-article/519/crochet-and-the-fashion-world>
- Eaton, J. (2007). *200 Crochet Tips, Techniques & Trade Secrets: An Indispensible Resource of Technical Know-How and Troubleshooting Tips*. New York: St. Martin's Press.
- Eckman, E. (2008). *Beyond the Square Crochet Motifs: 144 Circles, Hexagons, Triangles, Squares, and Other Unexpected Shapes*. Storey Publishing, LLC.
- Eckman, E. (2012). *Connect the Shapes Crochet Motifs: Creative Techniques for Joining Motifs of All Shapes*. Storey Publishing, LLC.
- Eckman, E. (2015). *The Crochet Answer Book: Solutions to Every Problem You'll Ever Face; Answers to Every Question You'll Ever Ask* (2nd ed.). (G. Steege, & S. Guare, Eds.) North Adams: Storey Publishing.
- Hine, C. (2000). Internet as Culture and Cultural Artefact. In C. Hine, *Virtual Ethnography* (pp. 209-242). London: SAGE. doi:<http://dx.doi.org/10.4135/9780857020277.n2>
- Hubert, M. (2011). *The Granny Square Book: Timeless Techniques and Fresh Ideas for Crocheting Square by Square*. Creative Publishing International.
- Leslie, C. A. (2007). *Needlework through History: An Encyclopedia (Handicrafts through World History)*. Westport, Connecticut, London: Greenwood Press.
- Liddle, J. L., Parkinson, L., & Sibbritt, D. W. (2013). Purpose and pleasure in late life: Conceptualising older women's participation in art and craft activities. *Journal of Aging Studies*, 27(4), 330-338. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaging.2013.08.002>

- Lin, A. C. (2015). Facilitating Cultural and Creative Industries to Engage the Internet Era: A New E-Commerce Strategic Framework. *American Journal of Economics*, 5(5), 534-539. doi:10.5923/j.economics.20150505.14
- Mayne, A. (2016, March 1). Feeling lonely, feeling connected : amateur knit and crochet makers online. *Craft Research Journal*, 7(1), 11-29.
doi:https://doi.org/10.1386/crrr.7.1.11_1
- Morgan, L. (2014). *100 Colorful Ripple Stitches to Crochet*. New York: Martin's Griffin.
- My Crochet Diary - hebaabouhashish*. (2014, 11 2). (H. Z. Abou Hashish, Producer)
Retrieved 9 1, 2017, from Facebook web site:
<https://www.facebook.com/mycrochetdiary/>
- Ng, F. M. (2004). A Review of the Development of Basketry, Braiding, Crochet, and Felting towards the Creation of Seamless Fashion. *Research Journal of Textile and Apparel*, 8(2), 65-75. doi:<https://doi.org/10.1108/>
- Polino, M. B. (n.d.). *Crochet Therapy*. Retrieved 9 1, 2017, from American Counselinsling Assosication: <https://www.counseling.org/docs/default-source/aca-acc-creative-activities-clearinghouse/crochet-therapy.pdf?sfvrsn=6>
- Schapper, L. P. (2008). *300 Classic Blocks for Crochet Projects*. Lark Books.
- Schapper, L. P. (2011). *The Complete Book of Crochet Stitch Designs: 500 Classic Original Patterns*. New York: Lark Crafts.
- Thompson, J., & Aked, S. (2011). *Five Ways to Wellbeing: New Applications, New Ways of Thinking*. London: New Economics Foundation.
- UNIDO. (2007). *Creative Industries and Micro & Small Scale Enterprise Development: A Contribution to Poverty Alleviation*. (Vol. Project XP/RAS/05/002). Austria: United Nations Industrial Development Organizaiton.
- Vahl, A. (2013, 3 26). *How to Set Up a Facebook Page for Business*. Retrieved 9 1, 2017, from socialmediaexaminer: <http://www.socialmediaexaminer.com/how-to-set-up-a-facebook-page-for-business/>
- Weiss, R., & Lowman, S. (2013). *Complete guide to symbol crochet*.
www.leisurearts.com.

Effect of Different Levels of Activated Carbon (Charcoal) on the Physical Properties and Chemical Composition of Sugar Cane Molasses

Mostafa A. A. Awad-Allah* A. R. Abd-Elrahman**, A. A. Abd -El-Aziz* and W. K. Abou-El-Hmed *

Abstract

A sample of sugar cane molasses used in this study was obtained from Nag-S Hammady sugar factory during 2015 (operation season). This study aims to determine the effect of different levels of charcoal on the physical properties and chemical composition of the sugar cane molasses, which play an economical important role as the goal of this investigation. Molasses solution of different concentrations (300, 400 and 500 gram/liter) were prepared and clarified by activated carbon (charcoal) at concentrations 6, 8 and 10 %. Color, pH value, titratable acidity, crude protein, crude lipid, total ash, water soluble ash, water insoluble ash, acid soluble ash, acid insoluble ash, reducing sugars, sucrose and total sugars content were measured. The best results of physical characteristics and chemical composition were obtained using a solution of 300 gram of sugar cane molasses per liter and 10 % of activated carbon.

Keywords: *sugar cane molasses, physical characteristics, chemical composition, activated carbon (charcoal).*

* Home Economics Department, Faculty of Specific Education, South Valley University, Qena, Egypt

** Home Economics Department, Faculty of Specific Education, Ain Shams University, Cairo, Egypt.

Introduction

Sugar cane molasses is a by-product of the sugar cane industry. It contains monosaccharides (glucose and fructose) and a disaccharide (sucrose) in high concentrations (**Portilla et al., 2009**). It contains water (20%), sugar contents 62%), non-sugar contents (10%) and inorganic salts "ash contents" (8%): making a blackish homogenous liquid with high viscosity. Ash contents include ions such as Mg, Mn, Al, Fe and Zn in variable ratio (**Ali et al., 2002**).

Molasses is used as a potential raw material to develop nutraceutical products for iron deficiency anemia (IDA). Molasses contains iron and its absorption enhancers, such as sulfur, fructose, and copper, which make it a potential dietary supplement for IDA. (**Jain and Venkatasubramanian, 2017**).

Activated carbon is a carbonaceous material which is predominantly amorphous in nature and in which a high degree of porosity is developed by the process of manufacturing and treatment. Activated carbon can be manufacture from virtually all carbonaceous materials. However agricultural wastes offer the most available and cheapest of all the known raw materials. Activated carbon is inexpensive and hence very widely used adsorbent. (**Abechi et al., 2013**).

Clarified molasses using in some minor food. It is used as a sweetener, beverage as syrup accompanying other foods: molasses also as the starting product for the preparation of other edible syrups such as treacle. Molasses used in food product development and as additives in barbecue sauces, bakery products cookies and production of high fructose syrup (**Dotaniya et al., 2016**). This study aims to determine the effect of different levels of charcoal on the physical properties and chemical composition of the sugar cane molasses, which play an economical important role as the goal of this investigation.

Materials and Methods

Materials

Molasses: Sugar cane molasses samples used in this study were obtained from Nag- Hammady sugar factory during the 2015 (operation season).

Activated carbon (charcoal): Charcoal was obtained from El Gomhoria Company for Pharmaceutical Trading Chemicals and Medical Supplies in Assiut.

Methods

Preparation of clarified sugar cane molasses

Sugar cane molasses samples were mixed well, and then 300,400 and 500 gm of mixed molasses were diluted to liter with distilled water (w/v). Activated carbon (charcoal) at 6, 8 and 10% were blended with diluted molasses samples. The mixture was heat up to 75 °C for 1 hr., coagulated protein and plant pigment causing to float to the surface and form a scum on top of the flask. This layer is skimmed off by hand, according to **Hurst (1985) and Siva Subramanian and Pia (1994)**: The mixture was left to cool at a room temperature; the treated samples were centrifuged for 10 min at 400 r.p.m. The supernatant was followed using a filter aid.

Physical properties:

Color: The color of the diluted purified solution was measured colorimetrically using a “Beckman colorimeter” with a reel filter and expressed as a % transmission (T %) according to (**Plews, 1970**).

pH value: Samples of molasses should diluted to 60 Brix (77,19 gm. of original molasses: 100 ml of hot distilled water), and must be cooled to room temperature before pH measurement, by a “Beckman pH meter”. It was carried out according to (Collins et al., 1977).

Chemical Composition

Protein content

Protein content was calculated by the equation:

$$\text{Protein content} = \text{organic nitrogen} \times 6.25$$

$$\text{Organic nitrogen} = \text{total nitrogen} - \text{inorganic nitrogen}$$

Total nitrogen and inorganic nitrogen contents were determined by the methods described in A.O.A.C. (2016).

Crude lipid content: The studied samples were treated by strong solution of base lead acetate, then, filtered and dried at 60 °C. The dried samples were extracted by Soxhelt apparatus and using tetra chloride as a solvent as determined by Smith and Reeves (1981).

Ash content: The method described by A.O.A.C (2016) was used. Ash determination was carried out at 550 °C with 2 gm. of samples. The water soluble and insoluble ash and its alkalinity were measured by methods described in A.O.A.C (2016). Meanwhile, the acid soluble and insoluble ash was determined applying the method outline in the State Pharmacopoeia of the People’s Republic of China (2005).

Total sugar content: Total sugar content of samples was determined by the analytical method that carried out as described in EOSQC (1995).

Sucrose content: Sucrose content of samples was determined by the Lane and Eynone method as described in ICUMSA (2009) method.

$$\text{Sucrose \%} = (\% \text{ reducing sugars after inversion} - \% \text{ reducing sugars before inversion}) \times 0.95.$$

Reducing sugars content: Reducing sugars content of samples was determined by the Lane and Eynone volumetric method as described in ICUMSA (2009).

Titrateable acidity: Titrateable acidity was measured by Eggleston et al., (2000) method.

Results and Discussion

Molasses composition would make it suitable for human consumption provided it is manipulated in such a way to clarify free from foreign matter and adjust the concentration of some of its components.

Data presented in tables (1-5) showed that ability of activated carbon to remove of the polymeric caramels, alkaline degradation products and melanoidins. It is due to the formation of a mild links between the colorant amino groups, and carbonyl groups (Leimkuehler, 2010).

Clarification of molasses was found to be quite difficult and tedious it was of its high viscosity. Thus, clarification was done on water diluted molasses at a rate of 300, 400 and 500 gm per liter of distilled water. Higher concentrations showed similar difficulties as undiluted molasses: Diluted molasses was heating at 75 °C for 1 hr, and cooling at room temperature overnight after adding amount of charcoal. The results showed that in almost all cases, the clarified solutions obtained were 80 % in volume of the original solutions used. The greatest drop in volume was observed when the concentration of molasses reached 500 gm per liter. The decolorization efficiency of charcoal decreased as the concentration of molasses increased in the solutions. The best condition to improve decolorization is to increase the amount of charcoal. The best economical results in this respect were obtained upon charcoal at the rate of 10 % of the weight molasses.

The greatest drop in volume was observed when the decolorization efficiency of charcoal decreased as the concentration of molasses increased in the solution. However, the increase in the amount of charcoal used in any particular dilution resulted in better decolorization. Data in **Table (1)** revealed that best economical results in this respect were obtained upon

charcoal at the rate of 10 % of the weight molasses; highly transmission (T %) specially in 300 g/l, high ability to remove impurities.

Table (1): Effect of charcoal levels on color (T %) of diluted sugar cane molasses

Diluted molasses gm/l	Color (T %)			
	Original Molasses	Charcoal %		
		6	8	10
300	-	3.6	6.6	16.9
400	-	0.1	2.5	4.1
500	-	0.2	0.6	2.0

T % = transmission %

The pH and titratable acidity (T.A.) of molasses sample are shown in **Table (2)**. The both of pH and T.A. have no sharp change comparing with their in original molasses. It is worthy, the increase in T.A. accompanied with non-indefinite raise in pH. This may be due to the reaction between the unstable organic substances with reducing sugars during processing or storage these results agreement with results obtained by **Olbrich (1963)**. From tabulated data, T.A. increase with increase of molasses dilution.

Table (2): Effect of charcoal levels on pH and titratable acidity of diluted sugar cane molasses

Diluted molasses gm/l	pH and titratable acidity			
	Original molasses	Charcoal %		
		6	8	10

	pH	T.A.	pH	T.A.	pH	T.A.	pH	T.A.
300	5.47	242.46	5.55	233.13	5.55	234.80	5.49	235.46
400	5.47	242.46	5.55	236.46	5.55	241.46	5.50	243.13
500	5.47	242.46	5.46	244.79	5.47	242.46	5.44	243.13

T.A.= titratable acidity

The results illustrated in **Table (3)** showed that clarification slightly increase crude protein recovery in diluted molasses solution. At the first dilution of molasses (300 gm / liter) protein % recorded 0.9, 0.7 and 0.5 of 6, 8 and 10 % of charcoal; respectively. But of dilutions of 400 and 500 gm / l were recorded (0.95, 0.8 and 0.7) and (1, 0.85 and 0.7) of 6, 8 and 10 % of charcoal; respectively. The results illustrated in **Table (3)** showed that clarification slightly increased the crude protein losses in molasses of the first dilution of 300 gm / l; specially of 10 % followed by 8 % and 6 % charcoal (0.5, 0.7 and 0.9; respectively). Clarification process greatly increased crude protein losses in wastes in other of two dilution of 400 and 500 gm / l. This is in good accordance with those concluded by **(Barker, 1986)**

The results in **Table (3)** illustrated that no lipid contents were recorded in diluted molasses (300, 400 and 500 g/l) with different concentration 6, 8 and 10 % of charcoal while, the original molasses contents recorded 0.28 % of lipid. Clarification process was highly efficiency to remove all lipids content.

Table (3): Effect of charcoal levels on crude protein and crude lipid content of diluted sugar cane molasses

Diluted molasses gm/l	Crude Protein and Crude Lipid								
	Original molasses		Charcoal %						
			6		8		10		
	protein	lipid	protein	lipid	protein%	lipid%	protein	lipid	

	%	%	%	%			%	%
300	3.30	0.28	0.9	0	0.7	0	0.5	0
400	3.30	0.28	0.95	0	0.8	0	0.7	0
500	3.30	0.28	1	0	0.85	0	0.7	0

The results illustrated in **Table (4)** showed that ash content of first diluted molasses (300 gm / liter) was ranged between 7.87 to 8.66 % but, in other two dilutions of molasses (400 and 500 gm / liter) the results ranged between (8.1 to 8.71 %) and (7.97 to 8.29 %); respectively of different concentrations of charcoal. Original molasses contents 11.45% ash, these results indicated that chemical composition of sugar cane molasses was in close agreement to those reported by (**Chen and Chou., 1993**) who found that molasses contents 12 % ash.

Data presented in **Table (4)** revealed that the clarification of diluted molasses resulted in a considerable diminution in the ash content. Noticeable is the complete removal of acid insoluble ash and the pronounced drop in the water insoluble ash. This explains the advantage of clarification in freeing molasses from sandy substances making it more suitable for edible uses. However, the best clarification was obtained with diluted molasses (300 g/l) with 10 % charcoal. These results were in agreement with those reported by (**El-Geddawy et al., 2014**).

Table (4): Effect of

charcoal levels on total ash, water soluble ash, water insoluble ash, acid soluble ash and acid

Dilute d molasses gm/l	Original molasses					Total ash, water soluble ash, water insoluble ash, acid soluble ash and acid insoluble ash /100g molasses																			
						charcoal %																			
						6					8					10									
	T. ash	W. S. ash	W.In s. ash	A.S . ash	A.In s. ash	T. ash	W. S. ash	W.I ns. ash	A. S. ash	A.I ns. ash	T. ash	W. S. ash	W.I ns. ash	A. S. ash	A.I ns. ash	T. ash	W. S. ash	W.I ns. ash	A. S. ash	A.I ns. ash					
300	11.45	8.61	2.83	13.08	0.65	8.66	1.89	8.26	9.89	0.0	6.75	6.13	1.89	9.43	0.0	7.87	6.05	1.81	8.99	0.0					

insoluble ash of diluted sugar cane molasses



400	11.45	8.61	8.61	13.08	0.65	8.71	1.87	8.28	9.94	0.0	6.48	6.33	1.95	9.45	0.0	8.1	6.33	1.76	9.25	0.0
500	11.45	8.61	2.83	13.08	0.65	8.29	1.70	8.04	9.47	0.0	6.59	6.36	1.67	9.18	0.0	7.97	6.36	1.60	9.10	0.0

T = total ash W.S. = water soluble ash W.Ins = water insoluble ash A.S. = acid soluble ash A.Ins.= acid insoluble ash

The results illustrated in **Table (5)** showed that clarification slightly decrease sucrose recovery in diluted molasses solution. At the first dilution of molasses (300 g/l) recorded 35.1, 34.07 and 32.6 % of 6, 8 and 10 % of charcoal; respectively. But of dilutions of (400) and (500) g/l were recorded (30.03, 29.24 and 27.93 %) and (28.83, 27.06 and 26.13 %) of 6, 8 and 10 % of charcoal; respectively. The results present in table (5) showed that clarification slightly increased the sugar losses in molasses of the first dilution of 300 g/l. But clarification greatly increased sugar losses in wastes in other of two dilutions of 400 and 500 g /l. This result was lower than that obtained by **Mohamed (1966)** on the same dilution (300 g/l) using charcoal of 15, 18 and 21 % the results were 24.2, 26.5 and 28.7 %; respectively, high results due to use high concentrations of charcoal.

The results present in **Table (5)** showed that clarification slightly reduced the reducing sugar recovery in diluted molasses solution. At the first dilution of molasses (300 g/l) were 18.22, 17.73 and 17.3 % of 6, 8 and 10 % of charcoal, respectively. But of dilutions of 400 and 500 g/l were ranged between (17.25, 15.92 and 14.32 %) and (16.04, 14.71 and 13.4 %) of 6, 8 and 10 % of charcoal; respectively. The results in **Table (5)** showed that clarification slightly increased the reducing sugars in molasses of the first dilution of 300 g /l. But clarification greatly increased reducing sugars in wastes in other of two dilutions of 400 and 500 g/l. The chemical composition of sugar cane molasses is presented in table (5). The molasses contained 18.22 % reducing sugars, 35.1 % sucrose and 53.32 % total sugars reported by **(Paturau, 1989)**. Results indicated that chemical composition of sugar cane molasses were in close agreement to those reported by **(Chen and Chou, 1993)** who found that molasses contained 52 % total sugars, 16 % reducing sugars and 34 % sucrose. Total sugars were in descending rate with increasing of molasses dilution and charcoal.

Table (5): Effect of charcoal levels on reducing sugar, sucrose and total sugars of diluted sugar cane molasses

Diluted molasses gm/l	Original charcoal			Reducing Sugar, Sucrose and Total Sugars /100gm molasses								
				6			8			10		
	R.S	Suc	T.S	R.S.	Suc.	T.S.	R.S.	Suc.	T.S.	R.S.	Suc.	T.S.
300	19.20	36.63	57.79	18.22	35.10	53.32	17.73	34.07	51.80	17.30	32.60	49.90
400	19.20	36.63	57.79	17.25	30.03	47.28	15.92	29.24	45.16	14.32	27.93	42.25
500	19.20	36.63	57.79	16.04	28.83	44.87	14.71	27.06	41.77	13.40	26.13	39.53

R.S = reducing sugar

Suc = sucrose

T.S = total sugars

From the previous data it could be recommended to use dilution molasses 300 g/l with 10 % charcoal to produce good clarified molasses using in food processing as cake, meat and high fructose syrup.....etc.

Conclusion

The best solution of sugar cane molasses dilution was 300 g/l and 10 % charcoal because it was gave a higher rates level of sucrose and reducing sugar and very lower rates level of ash and color than those in other concentration diluted molasses and charcoal.

References

- Abechi, S. E., Gimba, C. E., Uzairu, A., and Dallatu, Y. A. (2013).** Preparation and characterization of activated carbon from palm kernel shell by chemical activation. *Res. J. Chem. Sci.*, 3(7), 54-61.
- Ali, S., Haq, I. U., Qadeer, M. A., and Iqbal, J. (2002).** Production of citric acid by *Aspergillus niger* using cane molasses in a stirred fermentor. *Electronic J. Biotech.*, 5(3), 19-20.
- A.O.A.C. (2016).** Association official analytical chemists. Official methods of analysis of 16th Ed. A.O.A.C. Int, Washington, D.C.U.S.A.
- Barker B.P, (1986).** "Analysis of molasses." United Molasses Company.
- Chen, J. C., and Chou, C. C. (1993).** Cane sugar handbook: a manual for cane sugar manufacturers and their chemists. John Wiley & Sons.
- Collins, J. L., McCarty, I. E., and Peavey, J. D. (1977).** Quality of sorghum sirup produced in Tennessee. Tennessee Farm and Home Science. Progress Report, (104), 12-14.
- Dotaniya, M. L., Datta, S. C., Biswas, D. R., Dotaniya, C. K., Meena, B. L., Rajendiran, S., and Lata, M. (2016).** Use of sugarcane industrial by-products for improving sugarcane productivity and soil health. *Int. J. Rec. Org. Wast. Agric.*, 5(3), 185-194.
- Eggleston, G., Legendre, B. L., and Richard, C. (2000).** Effect of harvest method and storage time on sugarcane deterioration. In Proceedings of the 2000 Sugar Processing Research Conference, Porto, Portugal, 9-12 April, 2000 (pp. 205-221). Sugar Processing Research, Institute, Inc.
- El-Geddawy, Mennat-Allah M. A., Omar M. B., Magda M. Seleim and Elsyriad S. I. (2014).** Studies of Clarification of Final Beet Molasses using Charcoal. Food Science and Technology Department, Faculty of Agriculture, Assuit University, Assuit , A.R. Egypt *J. Food and Dairy Sci., Mansoura Univ.*, Vol. 3 (12): 669 – 679.
- EOSQC (1995).** "Egyptian Organization for Standardization and Quality Control." No. 336 for soft drink Published by EOS. Ministry of industry, Cairo, Egypt.
- Hurst, W.C. (1982).** "Making syrup for profit (Sorghum and cane, includes recommended varieties for Georgia, production and processing practices) Bulletin-Cooperative Extension Service. University of Georgia (UAS), No.868
- ICUMSA (2009).** "International Commission for Uniform Methods of sugar Analysis". ICUMSA Methods Book. Publisher Dr. Bartens KG, Berlin. ISBN: 978 - 471- 7634 - 5

- Jain, R., and Venkatasubramanian, P. (2017).** "Sugarcane Molasses—A Potential Dietary Supplement in the Management of Iron Deficiency Anemia". J. Dietary Suppl., 1-11.
- Leimkuehler, E. P. (2010).** Production, characterization, and applications of activated carbon (Doctoral dissertation, Univ. Missouri-Columbia).
- Mohamed M.A. (1966).** "Study on physical and chemical properties of sugarcane molasses" .M Sc. Thesis, Fac. Agri., Assiut Univ., Egypt.
- Olbrich H. (1963).** Principles sugar technology (second edition, Ed. By Hong, p.Vol.III, Chap.13, pp. 501-543) Elsevier Publishing Co., New York.
- Paturau J.M. (1989)** "By-product of the cane sugar industry," an Introduction to their industrial utilization, third completely revised edition. Elsevier, Amsterdam, Oxford, New York, Tokyo.
- Plews, R. W. (1970).** "Analytical methods used in sugar refining."
- Portilla-Rivera, O. M., Téllez-Luis, S. J., Ramírez de León, J. A., & Vázquez, M. (2009).** "Production of microbial transglutaminase on media made from sugar cane molasses and glycerol."J. Food Tech. Biotech, 47(1), 19.
- Siva Subramanian, C. G., and Pai, J. S. (1994).** "Effect of heat treatments on the quality of sugarcane juice". Indian Food Packer, 48, 51-51.
- Smith, B. A. and Reeves J. S. A. (1981).** "Sweet sorghum biomass". Part w, cultivars and plant constituents. Sugar Y- Azucar, 76(10): 37- 50
- The State Pharmacopoeia Commission of People's Republic of China (2005).** "Pharmacopoeia of the people's Republic of China" (Volume 1, Edition 2005). Chemical industry press, Beijing 2005.

تأثير المستويات المختلفة للفحم المنشط على الخواص الفيزيائية والتركيب الكيميائي لمولاس قصب السكر

مصطفى أحمد على عوض الله* ، عبدالرحمن رجب عبدالرحمن**، أماني احمد عبد العزيز* ، وفاء كامل ابوالحمد*

mostafa_awad68@yahoo.com

الملخص

عينة مولاس قصب السكر تم الحصول عليها من مصنع نجع حمادي خلال موسم 2015م . هدفت هذه الدراسة الى تحديد تأثير المستويات المختلفة من الفحم المنشط على الخصائص الفيزيائية والتركيب الكيميائي لمولاس قصب السكر والتي تلعب دورا اقتصاديا هاما ترمى اليه هذه الدراسة. تم استخدام تركيزات مختلفة من المولاس 300 و400 و500 جرام / لتر وتم الترويق بتركيزات مختلفة من الفحم المنشط بنسبة 6 و8 و 10% ومن خلال النتائج التي تم الحصول عليها من عينات مولاس قصب السكر الخام والرائق تم قياس وتقدير اللون ودرجه pH و الحموضة والدهون والبروتين والرماد الكلى والرماد الذائب في الماء والرماد غيرالذائب في الماء والرماد الذائب في الحامض والرماد غيرالذائب في الحامض والسكريات المختزلة والسكروز والسكريات الكلية. وقد توصلت الدراسة الى ان أفضل نتيجة للخواص الفيزيائية والتركيب الكيميائي كانت باستخدام تركيز 300 جرام / لتر من المولاس والتي تم تنقيتها باستخدام 10 % فحم منشط.

الكلمات المفتاحية : مولاس قصب السكر – الخواص الفيزيائية - التركيب الكيميائي – الفحم المنشط.

*قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية، جامعة جنوب الوادي ،قنا، مصر

**قسم الاقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة، مصر